

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41153 Abraçadeira para fixação de semáforo em braço/coluna de diâmetro 101 ou 114 mm
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						11,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,55
(C)Total:						0,55

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						11,66
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,66

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Abraçadeira para fixação de semáforo em braço/coluna de diâmetro 101 ou 114mm	10714	Ud	82,05	1,0000	82,05
(F)Total:					82,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						93,71
BDI:29,63%						27,76
Preço Unitário Total						121,47

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40910 Abrigo de Ônibus - Rodovia Rural - 3,40 m x 6,00 m
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	4,0000	0,4000	0,6000	155,80	45,90	359,44
(A)Total:							359,44

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	40,0000	551,20
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	40,0000	1.004,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	160,0000	1.777,60
(B)Total:						3.333,60

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			166,68
(C)Total:						166,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3.859,72
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3.859,72

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	1,8000	127,35
Caibros abrigo passag. 8pç 15x7x300 / 2pç 25x7x620cm	10064	CJ	1.543,77	1,0000	1.543,77
Parafuso em aço galvanizado comp. 250mm, diâmetro = 16mm	101971	Ud	8,19	16,0000	131,04
Parafusos completos 5/16 X 65 mm	10326	Ud	0,56	28,0000	15,68
Telha fibrocimento - Canaleta normal 49 - Comp. = 3,60 m	10324	PÇ	116,21	13,0000	1.510,73
Telha fibrocimento - Canaleta terminal 49 - Comp. = 3,60 m	10325	PÇ	251,06	2,0000	502,12
(F)Total:					3.830,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	56,4400	581,89
Alvenaria de tijolos cerâmicos maciços aparentes 5x10x20cm, assent.c/argam.de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, juntas de 10mm e esp.	43343	M2	88,93	8,0000	711,44
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	3,5000	1.515,29
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	10,7200	538,78
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	19,5000	1.542,25
(G)Total:					4.889,65

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12.580,06
BDI:29,63%						3.727,47
Preço Unitário Total						16.307,53

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41362 Abrigo de Ônibus Urbano - Padrão reduzido - 2,40 x 6,00 m
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	4,0000	0,4000	0,6000	155,80	45,90	359,44
(A)Total:							359,44

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	40,0000	551,20
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	40,0000	1.004,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	160,0000	1.777,60
(B)Total:						3.333,60

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			166,68
(C)Total:						166,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3.859,72
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3.859,72

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	1,8000	127,35
Caibros abrigo passag. 8pç 15x7x240 / 2pç 25x7x620 cm	10817	CJ	1.372,67	1,0000	1.372,67
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,29	16,0000	4,64
Parafuso em aço galvanizado comp. 250mm, diâmetro = 16mm	101971	Ud	8,19	16,0000	131,04
Parafusos completos 5/16 X 65 mm	10326	Ud	0,56	28,0000	15,68
Telha fibrocimento - Canaleta normal 49 - Comp. = 2,50 m	10818	PÇ	80,57	13,0000	1.047,41
Telha fibrocimento - Canaleta terminal 49 - Comp. = 2,50 m	10819	PÇ	111,80	2,0000	223,60
Verniz (para tijolinho a vista)	10328	GL	44,32	0,6000	26,59
(F)Total:					2.948,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	5,2100	53,71
Alvenaria de tijolos cerâmicos maciços aparentes 5x10x20cm, assent.c/argam.de cimento,cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8,juntas de 10mm e esp.	43343	M2	88,93	5,6000	498,00
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	2,8000	1.212,23
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,7200	36,18
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	9,2000	727,62
(G)Total:					2.527,74

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							9.336,44
BDI:29,63%							2.766,38
Preço Unitário Total							12.102,82

Serviço: 40381 Acabamento em concreto fresco (15,0 MPA), para pavimento, inclusive endurecedor químico de superfície

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Acabadora de superfície de concreto, rotativa PT 36" B c/ motor de 9 hp, Petrotec ou equivalente	30047	1,0000	1,0000	0,0000	8,44	1,24	8,44
(A)Total:							8,44

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,4100	19,42
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2700	14,10
(B)Total:						33,52

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,67
(C)Total:						1,67

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						43,63
(D) Produção da Equipe						20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto pronto - 15 MPa - DT = 50 km	11427	M3	332,96	0,0500	16,64
Endurecedor químico de superfícies de concreto aplicado, referência -Sikafloor Cure Hard 24 da Sika	10104	L	11,78	0,1500	1,76
(F)Total:					18,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								20,58
BDI:29,63%								6,09
Preço Unitário Total								26,67

Serviço: 41260 Acessório para tirante protendido de aço Rocsolo ou similar diâmetro 29,3 mm
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto acoplado para manômetro para bomba injetora manual Putzmeister ou equivalente	30116	1,0000	1,0000	0,0000	19,23	11,30	19,23
Macaco Freyssinet modelo K101 ou similar, 7 cordoalhas de 1/2" ou equivalente	30115	1,0000	1,0000	0,0000	49,86	20,67	49,86
(A)Total:							69,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	3,0000	65,37
(B)Total:						198,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						267,78
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						267,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anel para compensação angular até 45°	10650	Ud	39,37	1,0000	39,37
Contra porca sextavada	10651	Ud	39,37	5,0000	196,85
Luva para tirante referência Rocsolo d=50mm	10653	Ud	52,97	2,0000	105,94
Placa 20 x 20 x 3/4" para tirante Rocsolo	10798	Ud	65,24	1,0000	65,24
Porca sextavada esférica H=70mm, chave 55mm	10656	Ud	45,21	1,0000	45,21
Tinta epóxica isenta de solvente	10655	kg	62,09	0,1080	6,70
(F)Total:					459,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
(G)Total:					18,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								745,53
BDI:29,63%								220,90
Preço Unitário Total								966,43

Serviço: 41045 Acessório para tirante protendido de aço ST 85/105
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto acoplado para manômetro para bomba injetora manual Putzmeister ou equivalente	30116	1,0000	1,0000	0,0000	19,23	11,30	19,23
Macaco Freyssinet modelo K101 ou similar, 7 cordoalhas de 1/2" ou equivalente	30115	1,0000	1,0000	0,0000	49,86	20,67	49,86
(A)Total:							69,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	3,0000	65,37
(B)Total:						198,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						267,78
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						267,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anel para compensação angular até 45°	10650	Ud	39,37	1,0000	39,37
Contra porca sextavada	10651	Ud	39,37	5,0000	196,85
Luva para tirante referência Rocsolo d=50mm	10653	Ud	52,97	2,0000	105,94
Placa 160 x 160 x 10mm	10654	Ud	33,70	1,0000	33,70
Porca sextavada esférica H=70mm, chave 55mm	10656	Ud	45,21	1,0000	45,21
Tinta epóxica isenta de solvente	10655	kg	62,09	0,1080	6,70
(F)Total:					427,77

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
(G)Total:					18,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								713,99
BDI:29,63%								211,55
Preço Unitário Total								925,54

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 100394 Aço CA-25, fornecimento, dobragem e colocação nas formas
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: kg

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	13,0000	179,14
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						292,54

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,62
(C)Total:						14,62

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						307,16
(D) Produção da Equipe						110,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,79

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) - (preço médio)	10133	kg	7,30	1,1000	8,03
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,0200	0,37
(F)Total:					8,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11,19
BDI:29,63%						3,31
Preço Unitário Total						14,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40376 Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: kg

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	10,0000	137,80
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						251,20

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,56
(C)Total:						12,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						263,76
(D) Produção da Equipe						110,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,39

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50 (granel) - (preço médio)	10129	kg	6,87	1,1000	7,55
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,0200	0,37
(F)Total:					7,92

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						10,31
BDI:29,63%						3,05
Preço Unitário Total						13,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43351 Aço CA-50 grossa, diâmetro de 12.5 a 25 mm, fornecimento, dobragem e colocação nas formas
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: kg

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	10,0000	137,80
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						251,20

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,56
(C)Total:						12,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						263,76
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,63

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50 diam 12.5 a 25 mm	11570	kg	6,29	1,1000	6,91
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,0200	0,37
(F)Total:					7,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9,91
BDI:29,63%						2,93
Preço Unitário Total						12,84

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43350 Aço CA-50 média, diâmetro de 6.3 a 10 mm, fornecimento, dobragem e colocação nas formas
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: kg

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	10,0000	137,80
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						251,20

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,56
(C)Total:						12,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						263,76
(D) Produção da Equipe						125,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,11

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50 diam. 6.3 a 10 mm	11569	kg	7,16	1,1000	7,87
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,0200	0,37
(F)Total:					8,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						10,35
BDI:29,63%						3,06
Preço Unitário Total						13,41

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41261 Aço CA-60 fina, diâmetro de 4.2 a 5.0 mm, fornecimento, dobragem e colocação nas formas
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: kg

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	10,0000	137,80
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						251,20

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,56
(C)Total:						12,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						263,76
(D) Produção da Equipe						140,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-60 (granel) (preço médio)	10801	kg	6,15	1,1000	6,76
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,0200	0,37
(F)Total:					7,13

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9,01
BDI: 29,63%						2,66
Preço Unitário Total						11,67

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 100390 Administração Local (valor mensal a calcular de acordo com a obra)

Unidade: vb

Grupo de Serviço: 6 - INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DE CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								0,00
BDI:29,63%								0,00
Preço Unitário Total								0,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42878 Aluguel de automóvel VW/ Gol (flex) 1,6 ou equivalente, exclusive motorista, inclusive combustível
 Grupo de Serviço: 12 - SERVIÇOS DIVERSOS

Unidade: Mes

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aluguel mensal de veículos tipo Gol 1.6, exclusive motorista e combustível	10585	Mes	1.878,59	1,0000	1.878,59
Gasolina	10859	L	4,25	500,0000	2.125,00
(F)Total:					4.003,59

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.003,59
BDI:29,63%						1.186,26
Preço Unitário Total						5.189,85

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42888 Aluguel mensal de automóvel utilitário inclusive combustível, exclusive motorista
 Grupo de Serviço: 12 - SERVIÇOS DIVERSOS

Unidade: Mes

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
Aluguel mensal de utilitário exclusive motorista e combustível	10586	Mes	4.680,87	1,0000		4.680,87			
Gasolina	10859	L	4,25	500,0000		2.125,00			
							(F)Total:	6.805,87	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							6.805,87		
BDI:29,63%							2.016,57		
Preço Unitário Total							8.822,44		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42186 Aluguel mensal de barco de alumínio 4,20 m com motor 15 HP (equipamentos)
 Grupo de Serviço: 18 - ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS

Unidade: Mes

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Barco de aluminio compr. 4,20 metros motor 15HP	30134	1,0000	1,0000	0,0000	30,76	17,70	30,76
(A)Total:							30,76

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,76
(D) Produção da Equipe						0,0050
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6.152,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							6.152,00
BDI:29,63%							1.822,83
Preço Unitário Total							7.974,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41023 Aluguel mensal de escoramento tubular com tubos metálicos com até 10 metros de altura
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
							(B)Total:	0,00		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
							(C)Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Aluguel de tubo equipado completo para andaime com h=10,0 m	10634	Mes	110,00		0,6660		73,26			
							(F)Total:	73,26		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							73,26			
BDI:29,63%							21,70			
Preço Unitário Total							94,96			

Serviço: 42601 Alvenaria de bloco (39 x 19 x 09) cm espessura 09 cm em Vias Urbanas, inclusive transporte, areia, cimento e bloco

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,49
(C)Total:						1,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						31,40
(D) Produção da Equipe						1,2450
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						25,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0150	0,90
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 09 cm	10271	Ud	1,63	12,5000	20,37
Cimento CP III	10092	kg	0,41	2,0000	0,82
(F)Total:					22,09

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0040	0,00
Transp. de Bloco p/ alvenaria 40 X 20 X 20 cm	1155	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2000	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0043	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						47,31
BDI:29,63%						14,01
Preço Unitário Total						61,32

Serviço: 41575 Alvenaria de bloco (39 x 19 x 09) cm espessura 09 cm, inclusive transporte da areia, cimento e bloco

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,49
(C)Total:						1,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						31,40
(D) Produção da Equipe						1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0150	0,90
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 09 cm	10271	Ud	1,63	12,5000	20,37
Cimento CP III	10092	kg	0,41	2,0000	0,82
(F)Total:					22,09

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0040	0,00
Transp. de Bloco p/ alvenaria 40 X 20 X 20 cm	1155	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2000	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0043	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						43,02
BDI:29,63%						12,74
Preço Unitário Total						55,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43602 Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,49
(C)Total:						1,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						31,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						31,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0300	1,80
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 19 cm	10273	Ud	2,94	12,5000	36,75
Cimento CP III	10092	kg	0,41	4,0000	1,64
(F)Total:					40,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0075	0,00
Transp. de Bloco p/ alvenaria 40 X 20 X 20 cm	1155	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2000	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0085	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							71,59
BDI:29,63%							21,21
Preço Unitário Total							92,80

Serviço: 40346 Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,49
(C)Total:						1,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						31,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						31,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0300	1,80
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 19 cm	10273	Ud	2,94	12,5000	36,75
Cimento CP III	10092	kg	0,41	4,0000	1,64
(F)Total:					40,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0075	0,00
Transp. de Bloco p/ alvenaria 40 X 20 X 20 cm	1155	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2000	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0085	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						71,59
BDI:29,63%						21,21
Preço Unitário Total						92,80

Serviço: 42602 Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive transporte de areia, cimento e bloco em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,49
(C)Total:						1,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						31,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						37,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0300	1,80
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 19 cm	10273	Ud	2,94	12,5000	36,75
Cimento CP III	10092	kg	0,41	4,0000	1,64
(F)Total:					40,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0075	0,00
Transp. de Bloco p/ alvenaria 40 X 20 X 20 cm	1155	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2000	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0085	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						78,02
BDI:29,63%						23,11
Preço Unitário Total						101,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42603 Alvenaria de lajota (20 x 20 x 10) cm espessura 10 cm , inclusive transporte de areia, lajota e cimento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						32,13

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,60
(C)Total:						1,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						33,73
(D) Produção da Equipe						0,8800
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						38,32

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0200	1,20
Cimento CP III	10092	kg	0,41	4,0000	1,64
Lajota de 20 X 20 X 10 cm	10319	MIL	436,60	0,0250	10,91
(F)Total:					13,75

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0085	0,00
Transp. de Lajota de 20 X 20 X 10 cm	1152	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							52,07
BDI:29,63%							15,42
Preço Unitário Total							67,49

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40345 Alvenaria de lajota (20 x 20 x 10) cm espessura 10 cm, inclusive transporte de areia, lajota e cimento

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						32,13

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,60
(C)Total:						1,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						33,73
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0200	1,20
Cimento CP III	10092	kg	0,41	4,0000	1,64
Lajota de 20 X 20 X 10 cm	10319	MIL	436,60	0,0250	10,91
(F)Total:					13,75

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0085	0,00
Transp. de Lajota de 20 X 20 X 10 cm	1152	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							47,48
BDI:29,63%							14,06
Preço Unitário Total							61,54

Serviço: 42604 Alvenaria de pedra de mão (junta seca), inclusive transporte da pedra em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000		2,51			
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000		27,56			
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000		111,10			
							(B)Total:	141,17		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,05				
							(C)Total:	7,05		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							148,22			
(D) Produção da Equipe							0,9000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							164,68			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97		1,0000		73,97			
							(F)Total:	73,97		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,6500	0,00	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							238,65			
							BDI:29,63%		70,71	
Preço Unitário Total							309,36			

Serviço: 40343 Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						143,47

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,17
(C)Total:						7,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						150,64
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						150,64

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,7500	55,47
(F)Total:					55,47

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,2500	92,22
(G)Total:					92,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,1250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						298,33
BDI:29,63%						88,39
Preço Unitário Total						386,72

Serviço: 42605 Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4) inclusive transporte da pedra de mão, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						143,47

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,17
(C)Total:						7,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						150,64
(D) Produção da Equipe						0,8700
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						173,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,7500	55,47
(F)Total:					55,47

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,2500	92,22
(G)Total:					92,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,1250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								320,83
BDI:29,63%								95,06
Preço Unitário Total								415,89

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40344 Alvenaria de pedra de mão (junta seca), inclusive transporte da pedra
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						141,17

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,05
(C)Total:						7,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						148,22
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						148,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	1,0000	73,97
(F)Total:					73,97

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							222,19
BDI:29,63%							65,83
Preço Unitário Total							288,02

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43343 Alvenaria de tijolos cerâmicos maciços aparentes 5x10x20cm, assent.c/argam.de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, juntas de 10mm e esp.
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	0,0150	1,0000	0,0000	24,32	19,37	0,36
(A)Total:							0,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,6000	22,04
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,8320	20,35
(B)Total:						42,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,11
(C)Total:						2,11

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						44,86
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						44,86

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,0378	2,08
Cal (saco de 7 kg)	10312	kg	1,33	1,0120	1,34
Cimento CP III	10092	kg	0,41	4,0040	1,64
Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	11567	Ud	0,47	83,0000	39,01
(F)Total:					44,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						88,93
BDI:29,63%						26,34
Preço Unitário Total						115,27

Serviço: 41027 Andaime de madeira para altura até 7 m, compreendendo montagem e desmontagem
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,4560	5,06
(B)Total:						11,26

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,56
(C)Total:						0,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						11,82
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,82

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pontaletes de Pinho de 1ª de 3" x 3", sem aparelhamento	10621	M	8,21	0,7300	5,99
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,0300	0,47
Tábua de pinho de 1ª de 1" x 12"	10620	M	9,70	0,4000	3,88
(F)Total:					10,34

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								22,16
BDI:29,63%								6,56
Preço Unitário Total								28,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42606 Andaime de madeira para altura até 7 m, compreendendo montagem e desmontagem em Vias

Unidade: M3

Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,4560	5,06
(B)Total:						11,26

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						11,26
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pontaletes de Pinho de 1ª de 3" x 3", sem aparelhamento	10621	M	8,21	0,7300	5,99
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,0300	0,47
Tábua de pinho de 1ª de 1" x 12"	10620	M	9,70	0,4000	3,88
(F)Total:					10,34

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								23,90
BDI: 29,63%								7,08
Preço Unitário Total								30,98

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40337 Andaime suspenso em madeira, inclusive montagem e desmontagem
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	0,3750	5,16
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,3750	5,16
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,7500	8,33
(B)Total:						18,65

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,93
(C)Total:						0,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						19,58
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						19,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) D=1/2"	10131	kg	7,30	1,1140	8,13
Aço CA-50 (granel) diam. 3/8"	10128	kg	6,80	1,2000	8,16
Cabo de aço polido com alma de fibra, 6 pernas 19 fios, diâm. 3/8"	10170	M	12,16	1,2000	14,59
Clips (grampo) pesado para cabo de aço diam. 3/8"	10171	Ud	7,31	2,0000	14,62
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	0,0878	3,03
Tábuas de 30 X 2,5 cm (Aparelhada)	10061	m3	3.932,00	0,0175	68,81
(F)Total:					117,34

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Perfuração de concreto	40393	M	15,78	0,1270	2,00
(G)Total:					2,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						138,92
BDI:29,63%						41,16
Preço Unitário Total						180,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42607 Andaime suspenso em madeira, inclusive montagem e desmontagem em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	0,3750	5,16
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,3750	5,16
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,7500	8,33
(B)Total:						18,65

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,93
(C)Total:						0,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						19,58
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						23,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) D=1/2"	10131	kg	7,30	1,1140	8,13
Aço CA-50 (granel) diam. 3/8"	10128	kg	6,80	1,2000	8,16
Cabo de aço polido com alma de fibra, 6 pernas 19 fios, diâm. 3/8"	10170	M	12,16	1,2000	14,59
Clips (grampo) pesado para cabo de aço diam. 3/8"	10171	Ud	7,31	2,0000	14,62
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	0,0878	3,03
Tábuas de 30 X 2,5 cm (Aparelhada)	10061	m3	3.932,00	0,0175	68,81
(F)Total:					117,34

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Perfuração de concreto	40393	M	15,78	0,1270	2,00
(G)Total:					2,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						142,93
BDI:29,63%						42,35
Preço Unitário Total						185,28

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41409 Anteparo 3 x 300 mm, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,90
(C)Total:						0,90

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						18,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anteparo 3 x 300 mm	10857	Ud	398,98	1,0000	398,98
(F)Total:					398,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						417,88
BDI:29,63%						123,81
Preço Unitário Total						541,69

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40387 Aparelho de apoio de neoprene fretado, fornecimento e assentamento, inclusive grauteamento e transporte do neoprene
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: dm3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	0,1100	2,01
(B)Total:						2,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,10
(C)Total:						0,10

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,11
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,11

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Placa de neoprene fretado esp = 5 cm (18% I.P.I. e embalagem)	10201	dm3	96,72	1,0000	96,72
Sikagrout	10195	kg	1,12	1,2200	1,36
(F)Total:					98,08

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Placa neoprene (18% I.P.I. e embalagem)	1227	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0032	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							100,19
BDI:29,63%							29,68
Preço Unitário Total							129,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40395 Apicoamento manual de superfície de concreto
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	1,4000	15,70
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	0,1400	2,56
(B)Total:						18,26

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,91
(C)Total:						0,91

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						19,17
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						19,17

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						19,17
BDI:29,63%						5,68
Preço Unitário Total						24,85

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42608 Apicoamento manual de superfície de concreto em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	1,4000	15,70
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	0,1400	2,56
(B)Total:						18,26

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,91
(C)Total:						0,91

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						19,17
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						20,83
BDI:29,63%						6,17
Preço Unitário Total						27,00

Serviço: 40300 Apiloamento manual

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	3,0000	34,02
(B)Total:						39,04

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,95
(C)Total:						1,95

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						40,99
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						40,99

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						40,99
BDI:29,63%						12,14
Preço Unitário Total						53,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42609 Apiloamento manual em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000		5,02		
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	3,0000		34,02		
(B)Total:							39,04		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,95			
(C)Total:							1,95		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							40,99		
(D) Produção da Equipe							0,9200		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							44,55		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							44,55		
BDI:29,63%							13,20		
Preço Unitário Total							57,75		

Serviço: 40981 Aplicação de jato de ar comprimido para limpeza de trincas
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
(A)Total:							107,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,43
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,42

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1,42
BDI:29,63%						0,42
Preço Unitário Total						1,84

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42045 Aquisição de solo de jazida comercial (saibreira)
 Grupo de Serviço: 44 - MATERIAIS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
							(B)Total:	0,00		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
							(C)Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo Unitário			
Argila (barreiras comerciais - saibreiras)	10564	M3	10,18	1,0000			10,18			
							(F)Total:	10,18		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							10,18			
Preço Unitário Total							10,18			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40101 Arborização (mudas de árvores com altura até 1,50 m)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,68
(C)Total:						0,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						75,39
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						75,39

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Muda de árvore (altura até 1,50m)	10570	Ud	31,89	1,0000	31,89
Terra vegetal	10571	M3	84,89	0,2000	16,97
(F)Total:					48,86

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							124,25
BDI:29,63%							36,81
Preço Unitário Total							161,06

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42203 Arborização para paisagismo (mudas viveiro de espera) com altura maior que 150 cm
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	0,5000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	71,20
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,2500	0,7500	17,30	11,69	13,08
(A)Total:							246,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
Técnico em meio ambiente	20010	2.677,13	59,15	4.260,65	0,0045	19,17
(B)Total:						130,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,51
(C)Total:						6,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						383,18
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						38,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adubo NPK	10574	kg	1,32	0,3000	0,39
Formicida - referência:macro e microgranulado tipo Mirex	11260	Kg	20,12	0,0060	0,12
Muda de árvore grande (altura maior que 150cm)	11262	Ud	65,51	1,0000	65,51
Pó calcáreo dolomítico	10573	kg	0,10	1,1500	0,11
Ripas de 2,5cm x 5,0cm	11261	M	4,85	2,0000	9,70
(F)Total:					75,83

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Muda de árvore	1649	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0050	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						114,14
BDI:29,63%						33,81
Preço Unitário Total						147,95

Serviço: 42202 Arborização para paisagismo (mudas viveiro de espera) com altura até 150 cm
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,5000	0,5000	162,12	49,46	105,79
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,2500	0,7500	17,30	11,69	13,08
(A)Total:							210,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
Técnico em meio ambiente	20010	2.677,13	59,15	4.260,65	0,0045	19,17
(B)Total:						130,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,51
(C)Total:						6,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	347,23
(D) Produção da Equipe	10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	34,72

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adubo NPK	10574	kg	1,32	0,3000	0,39
Formicida - referência:macro e microgranulado tipo Mirex	11260	Kg	20,12	0,0060	0,12
Muda de árvore (altura até 1,50m)	10570	Ud	31,89	1,0000	31,89
Pó calcáreo dolomítico	10573	kg	0,10	1,1500	0,11
Ripas de 2,5cm x 5,0cm	11261	M	4,85	1,5000	7,27
(F)Total:					39,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Muda de árvore	1649	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0030	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	74,50
BDI:29,63%	22,07
Preço Unitário Total	96,57

Serviço: 42611 Argamassa cimento e areia traço 1:4 em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carrinho de mão	30076	2,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,38
(A)Total:							0,38

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						138,52

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,92
(C)Total:						6,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						145,82
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						175,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	1,2070	72,42
Cimento CP III	10092	kg	0,41	367,5000	150,67
(F)Total:					223,09

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,8105	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3675	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						398,77
BDI:29,63%						118,15
Preço Unitário Total						516,92

Serviço: 40348 Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carrinho de mão	30076	2,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,38
(A)Total:							0,38

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						138,52

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,92
(C)Total:						6,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						145,82
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						145,82

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	1,2070	72,42
Cimento CP III	10092	kg	0,41	367,5000	150,67
(F)Total:					223,09

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,8105	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3675	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							368,91
BDI:29,63%							109,30
Preço Unitário Total							478,21

Serviço: 42612 Argamassa cimento (nata) em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carrinho de mão	30076	2,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,38
(A)Total:							0,38

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						138,52

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,92
(C)Total:						6,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						145,82
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						175,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cimento CP III	10092	kg	0,41	1.300,0000	533,00
(F)Total:					533,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							708,68
BDI:29,63%							209,98
Preço Unitário Total							918,66

Serviço: 40347 Argamassa cimento (nata), inclusive transporte de cimento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carrinho de mão	30076	2,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,38
(A)Total:							0,38

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						138,52

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,92
(C)Total:						6,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						145,82
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						145,82

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cimento CP III	10092	kg	0,41	1.300,0000	533,00
(F)Total:					533,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								678,82
BDI:29,63%								201,13
Preço Unitário Total								879,95

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41415 Argamassa de cimento e areia, traço 1:4, consumo de cimento 400 kg/m³
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carrinho de mão	30076	2,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,38
(A)Total:							0,38

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,41
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						143,41

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	1,2070	72,42
Cimento CP III	10092	kg	0,41	400,0000	164,00
(F)Total:					236,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,8105	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							379,83
BDI:29,63%							112,54
Preço Unitário Total							492,37

Serviço: 42613 Argamassa de cimento e areia, traço 1:4, consumo de cimento 400 kg/m³ em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carrinho de mão	30076	2,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,38
(A)Total:							0,38

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,41
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						172,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	1,2070	72,42
Cimento CP III	10092	kg	0,41	400,0000	164,00
(F)Total:					236,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,8105	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							409,20
BDI:29,63%							121,24
Preço Unitário Total							530,44

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41352 Arrasamento estaca concreto D = 0,80 m com marteleto pneumático
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 360/763 pcm (ATLAS) ou equivalente	30060	1,0000	0,9000	0,1000	164,07	30,40	150,70
Marteleto man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	2,0000	0,9000	0,1000	16,91	15,68	33,54
(A)Total:							184,24

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	1,0000	11,22
Feitor	20087	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Marteletoiro	20093	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						51,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,56
(C)Total:						2,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						238,14
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						119,07

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						119,07
BDI:29,63%						35,28
Preço Unitário Total						154,35

Serviço: 42257 Aterro com areia, exceto fornecimento da areia

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,2000	0,8000	112,32	45,91	59,18
(A)Total:							59,18

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,2000	24,44
(B)Total:						29,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,48
(C)Total:						1,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						90,32
(D) Produção da Equipe						15,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,02

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,02
BDI:29,63%						1,78
Preço Unitário Total						7,80

Serviço: 40928 Balizador de concreto (fornecimento e assentamento)
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,3000	0,7000	142,40	40,77	71,25
(A)Total:							71,25

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						95,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,77
(C)Total:						4,77

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						171,53
(D) Produção da Equipe						12,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Película refletiva lentes inclusas	10363	M2	106,33	0,0200	2,12
Tubo de PVC rígido D= 100mm (dreno) - vara 6m	10308	vr	63,06	0,2000	12,61
(F)Total:					14,73

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,0090	3,89
(G)Total:					3,89

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								32,91
BDI:29,63%								9,75
Preço Unitário Total								42,66

Serviço: 42041 Barreira de Siltagem com escoras de eucalipto, diâm. 0,10m e a altura 1,60m, espaçadas a cada 2,0 m, 1 reaproveitamento
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,8000	8,88
(B)Total:						11,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,56
(C)Total:						0,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						11,95
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,0070	0,13
Escoras de eucalipto (4,00m - D=0,10m)	10073	DZ	79,60	0,0312	2,48
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	1,2000	6,49
(F)Total:					9,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Geotêxtil	1169	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0003	0,00
Transp. de Madeira roliça	1168	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0035	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								21,05
BDI:29,63%								6,23
Preço Unitário Total								27,28

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40801 Base com mistura de argila, areia e escória de aciaria, 30%,30%,40%, inclusive fornecim. transp. areia e escória, exclusive fornecim. transp. da argila
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,5000	0,5000	15,79	14,43	30,20
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	1,0000	0,0000	198,99	69,41	198,99
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	1,0000	0,0000	187,92	61,51	187,92
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	1,0000	0,0000	193,32	65,34	193,32
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	145,32
(A)Total:							1.177,22

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.248,00
(D) Produção da Equipe	50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	24,96

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,4680	28,08
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	13,43	0,9361	12,57
(F)Total:					40,65

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,7020	0,00
Transp. de Escoria de aciaria	1436	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9361	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	65,61
BDI:29,63%	19,44
Preço Unitário Total	85,05

Serviço: 40799 Base com mistura de argila, areia e escória de aciaria, 50%,20%,30%, inclusive fornecim.e transp. areia e escória, exclusive fornecim. e transp.argila
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + riper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,6000	0,4000	198,99	69,41	147,15
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							1.024,97

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.095,75
(D) Produção da Equipe	50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	21,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3120	18,72
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	13,43	0,7020	9,42
(F)Total:					28,14

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4680	0,00
Transp. de Escoria de aciaria	1436	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,7020	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	50,05
BDI:29,63%	14,82
Preço Unitário Total	64,87

Serviço: 40793 Base com mistura de argila 30%, pó de pedra 30% e brita 40%, inclusive fornecimento e transporte do pó de pedra e da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,6000	0,4000	198,99	69,41	147,15
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							1.012,33

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.083,11
(D) Produção da Equipe	60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	18,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,5870	41,53
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,4400	22,38
(F)Total:					63,91

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8805	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,6600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	81,96
BDI: 29,63%	24,28
Preço Unitário Total	106,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40797 Base com mistura de argila 70% e escória de aciaria 30%, inclusive fornecim. e transporte da escória, exclusive fornecimento e transporte da argila
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,3000	0,7000	198,99	69,41	108,27
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							973,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.044,23
(D) Produção da Equipe					50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					20,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	13,43	0,7020	9,42
(F)Total:					9,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Escoria de aciaria	1436	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,7020	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							30,30
BDI:29,63%							8,97
Preço Unitário Total							39,27

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41157 Base com mistura de Saibro, Argila e Brita, 45%, 15% e 40%, exclusive transporte
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,3000	0,7000	198,99	69,41	108,27
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							973,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1,044,23
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					17,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4100	19,84
(F)Total:					19,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira	40230	M3	2,62	0,1900	0,49
Escavação e carga de material de 2ª categoria com escavadeira	40231	M3	3,87	0,4700	1,81
(G)Total:					2,30

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					39,54
BDI:29,63%					11,71
Preço Unitário Total					51,25

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40795 Base com mistura de solo 80% e areia 20%, inclusive transporte da areia
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,8000	0,2000	15,79	14,43	15,51
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,5000	0,5000	115,62	46,22	80,92
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,8000	0,2000	114,41	30,92	97,70
(A)Total:							1.010,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.095,38
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					18,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,2733	15,06
(F)Total:					15,06

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia média jazida c/ carreg. mecânico	1077	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								33,31
BDI:29,63%								9,86
Preço Unitário Total								43,17

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40787 Base de brita graduada, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
(A)Total:							721,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						791,84
(D) Produção da Equipe						70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	1,4000	67,76
(F)Total:					67,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	2,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						79,07
BDI:29,63%						23,42
Preço Unitário Total						102,49

Serviço: 40812 Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
(A)Total:							721,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						791,84
(D) Produção da Equipe						70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	1,4000	67,76
(F)Total:					67,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						79,07
BDI:29,63%						23,42
Preço Unitário Total						102,49

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42483 Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
(A)Total:							721,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						791,84
(D) Produção da Equipe						49,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	1,4000	67,76
(F)Total:					67,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						83,92
BDI:29,63%						24,86
Preço Unitário Total						108,78

Serviço: 42673 Base de brita 1, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
(A)Total:							721,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						791,84
(D) Produção da Equipe						70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	1,4000	99,05
(F)Total:					99,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						110,36
BDI:29,63%						32,69
Preço Unitário Total						143,05

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42695 Base de brita 1, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
(A)Total:							721,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						791,84
(D) Produção da Equipe						49,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	1,4000	99,05
(F)Total:					99,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						115,21
BDI:29,63%						34,13
Preço Unitário Total						149,34

Serviço: 40803 Base de escória de aciaria, inclusive fornecimento e transporte da escória
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,3000	0,7000	198,99	69,41	108,27
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							942,97

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.013,75
(D) Produção da Equipe					50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					20,27

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	13,43	2,3400	31,42
(F)Total:					31,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Escoria de aciaria	1436	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	2,3400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					51,69
BDI:29,63%					15,31
Preço Unitário Total					67,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41406 Base de escória/argila na proporção 80:20, inclusive aquisição e transporte da escória, exclusive argila

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,3000	0,7000	198,99	69,41	108,27
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							973,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.044,23
(D) Produção da Equipe	50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	20,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	13,43	1,8720	25,14
(F)Total:					25,14

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Escoria de aciaria	1436	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,8720	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	46,02
BDI:29,63%	13,63
Preço Unitário Total	59,65

Serviço: 41100 Base de escória/solo na proporção 75:25, inclusive fornecimento da escória, exceto fornecimento do solo e transporte do solo e escória
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,3000	0,7000	198,99	69,41	108,27
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							973,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.044,23
(D) Produção da Equipe					50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					20,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	13,43	1,7550	23,56
(F)Total:					23,56

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								44,44
BDI:29,63%								13,16
Preço Unitário Total								57,60

Serviço: 40979 Base de solo brita, 20% em peso, inclusive fornecim. da brita, exclusive transporte da brita e do solo (100% P.IM)
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,6000	0,4000	198,99	69,41	147,15
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
(A)Total:							1.060,24

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.144,64
(D) Produção da Equipe					48,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					23,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,2800	13,55
(F)Total:					13,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								37,39
BDI:29,63%								11,07
Preço Unitário Total								48,46

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40815 Base de solo brita, 40% em peso, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							1.038,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.122,79
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					18,71

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,5600	27,10
(F)Total:					27,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					45,81
BDI:29,63%					13,57
Preço Unitário Total					59,38

Serviço: 40809 Base de solo brita, 50% em peso, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							1.038,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.122,79
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					18,71

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,7000	33,88
(F)Total:					33,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					52,59
BDI:29,63%					15,58
Preço Unitário Total					68,17

Serviço: 42481 Base de solo brita, 50% em peso, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias

Unidade: M3

Urbanas

Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							1.038,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.122,79
(D) Produção da Equipe					42,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					26,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,7000	33,88
(F)Total:					33,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								60,61
BDI:29,63%								17,95
Preço Unitário Total								78,56

Serviço: 40810 Base de solo brita, 70% em peso, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,7000	0,3000	15,79	14,43	30,74
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,7000	0,3000	114,41	30,92	178,70
(A)Total:							1.042,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.126,96
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					18,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,9800	47,43
(F)Total:					47,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								66,21
BDI:29,63%								19,61
Preço Unitário Total								85,82

Serviço: 41097 Base de solo brita, 80% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,7000	0,3000	15,79	14,43	30,74
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,7000	0,3000	114,41	30,92	178,70
(A)Total:							1.042,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.126,96
(D) Produção da Equipe	60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	18,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	1,1500	55,66
(F)Total:					55,66

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,7200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	74,44
BDI:29,63%	22,05
Preço Unitário Total	96,49

Serviço: 40110 Base de solo estabilizada granulométricamente sem mistura inclusive escavação e carga
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,5500	0,4500	115,62	46,22	84,38
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
(A)Total:							972,04

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						81,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.053,93
(D) Produção da Equipe					50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					21,07

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação e carga de material de 1ª categoria, com trator de esteira e pá carregadeira	40221	M3	6,52	1,2600	8,21
(G)Total:					8,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					29,28
BDI:29,63%					8,67
Preço Unitário Total					37,95

Serviço: 41364 Base estabilizada granulométricamente, com mistura de escória de aciaria 80% e argila exceto fornecimento da argila e transporte da argila e escória
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,3000	0,7000	198,99	69,41	108,27
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							973,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.044,23
(D) Produção da Equipe	50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	20,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	13,43	1,8720	25,14
(F)Total:					25,14

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	46,02
BDI:29,63%	13,63
Preço Unitário Total	59,65

Serviço: 40777 Base solo brita, 20% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,6000	0,4000	198,99	69,41	147,15
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
(A)Total:							1.060,24

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.144,64
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						19,07

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,2800	13,55
(F)Total:					13,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								32,62
BDI:29,63%								9,66
Preço Unitário Total								42,28

Serviço: 40779 Base solo brita, 30% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,6000	0,4000	198,99	69,41	147,15
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
(A)Total:							928,88

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.013,28
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					16,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4200	20,32
(F)Total:					20,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,6300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					37,20
BDI:29,63%					11,02
Preço Unitário Total					48,22

Serviço: 40781 Base solo brita, 50% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							1.038,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.122,79
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,71

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,7000	33,88
(F)Total:					33,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,0500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									52,59
BDI:29,63%									15,58
Preço Unitário Total									68,17

Serviço: 40783 Base solo brita, 70% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,7000	0,3000	15,79	14,43	30,74
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,7000	0,3000	114,41	30,92	178,70
(A)Total:							1.042,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.126,96
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					18,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,9800	47,43
(F)Total:					47,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,4700	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					66,21
BDI:29,63%					19,61
Preço Unitário Total					85,82

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41366 Base solo brita, 80% em peso, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,7000	0,3000	15,79	14,43	30,74
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,7000	0,3000	114,41	30,92	178,70
(A)Total:							1.042,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.126,96
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					18,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	1,1500	55,66
(F)Total:					55,66

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					74,44
BDI:29,63%					22,05
Preço Unitário Total					96,49

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40519 Berço de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 0,60 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		0,4760		172,05		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		0,6800		45,45		
							(G)Total:	217,50	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							217,50		
BDI:29,63%							64,44		
Preço Unitário Total							281,94		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42615 Berço de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 0,60 m em Via Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		0,4760		172,05		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		0,6800		45,45		
							(G)Total:	217,50	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							217,50		
BDI:29,63%							64,44		
Preço Unitário Total							281,94		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40520 Berço de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 0,80 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	0,7720	279,04
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	0,9000	60,15
(G)Total:					339,19

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					339,19
BDI:29,63%					100,50
Preço Unitário Total					439,69

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40521 Berço de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 1,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		1,1410		412,42		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		1,1200		74,86		
							(G)Total:	487,28	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							487,28		
BDI:29,63%							144,38		
Preço Unitário Total							631,66		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40522 Berço de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 1,20 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	1,5700	567,49
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	1,3400	89,56
(G)Total:					657,05

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					657,05
BDI:29,63%					194,68
Preço Unitário Total					851,73

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40523 Berço de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 1,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		2,3140		836,41		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		1,6600		110,95		
							(G)Total:	947,36	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							947,36		
BDI:29,63%							280,70		
Preço Unitário Total							1.228,06		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40513 Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,40 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		0,1240		44,82		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		0,5120		34,22		
							(G)Total:	79,04	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							79,04		
BDI:29,63%							23,41		
Preço Unitário Total							102,45		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40514 Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,60 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	0,2380	86,02
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	0,6800	45,45
(G)Total:					131,47

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					131,47
BDI:29,63%					38,95
Preço Unitário Total					170,42

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40515 Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,80 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	0,3860	139,52
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	0,9000	60,15
(G)Total:					199,67

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					199,67
BDI:29,63%					59,16
Preço Unitário Total					258,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40516 Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 1,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		0,5700		206,03		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		1,1200		74,86		
							(G)Total:	280,89	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							280,89		
BDI:29,63%							83,22		
Preço Unitário Total							364,11		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40517 Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 1,20 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		0,7850		283,74		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		1,3400		89,56		
							(G)Total:	373,30	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							373,30		
BDI:29,63%							110,60		
Preço Unitário Total							483,90		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40518 Berço de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 1,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		1,1570		418,20		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		1,6600		110,95		
							(G)Total:	529,15	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							529,15		
BDI:29,63%							156,78		
Preço Unitário Total							685,93		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40524 Berço de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 0,60 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	0,7100	256,63
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	0,6800	45,45
(G)Total:					302,08

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					302,08
BDI:29,63%					89,50
Preço Unitário Total					391,58

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40525 Berço de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 0,80 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	1,1600	419,29
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	0,9000	60,15
(G)Total:					479,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					479,44
BDI:29,63%					142,05
Preço Unitário Total					621,49

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40526 Berço de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 1,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		1,7110		618,45		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		1,1200		74,86		
							(G)Total:	693,31	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							693,31		
BDI:29,63%							205,42		
Preço Unitário Total							898,73		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40527 Berço de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 1,20 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		2,3550		851,23		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		1,3400		89,56		
							(G)Total:	940,79	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							940,79		
BDI:29,63%							278,75		
Preço Unitário Total							1.219,54		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40528 Berço de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 1,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:			0,00
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
							(B)Total:			0,00
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
							(C)Total:			0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)										0,00
(D) Produção da Equipe										1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)										0,00
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(F)Total:			0,00
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		3,4710		1.254,62			
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		1,6600		110,95			
							(G)Total:			1.365,57
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:			0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)										1.365,57
BDI:29,63%										404,61
Preço Unitário Total										1.770,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41173 Berço em brita para BSTC diâm. = 0,30 m em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
(B)Total:						4,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,20
(C)Total:						0,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lastro de brita, inclusive transporte da brita	40721	M3	105,74	0,1100	11,63
(G)Total:					11,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						15,83
BDI:29,63%						4,69
Preço Unitário Total						20,52

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41174 Berço em brita para BSTC diâm. = 0,40 m em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
(B)Total:						4,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,20
(C)Total:						0,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lastro de brita, inclusive transporte da brita	40721	M3	105,74	0,1200	12,68
(G)Total:					12,68

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						16,88
BDI:29,63%						5,00
Preço Unitário Total						21,88

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41175 Berço em brita para BSTC diâm. = 0,60 m em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
(B)Total:						4,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,20
(C)Total:						0,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lastro de brita, inclusive transporte da brita	40721	M3	105,74	0,1600	16,91
(G)Total:					16,91

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						21,11
BDI:29,63%						6,25
Preço Unitário Total						27,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41176 Berço em brita para BSTC diam. = 0,80 m em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
(B)Total:						4,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,20
(C)Total:						0,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lastro de brita, inclusive transporte da brita	40721	M3	105,74	0,2600	27,49
(G)Total:					27,49

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						31,69
BDI:29,63%						9,38
Preço Unitário Total						41,07

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41177 Berço em brita para BSTC diâm. = 1,00 m

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
(B)Total:						4,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,20
(C)Total:						0,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lastro de brita, inclusive transporte da brita	40721	M3	105,74	0,3100	32,77
(G)Total:					32,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						36,97
BDI:29,63%						10,95
Preço Unitário Total						47,92

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 100391 Berço em brita para BSTC diâm.=1,20 m

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
(B)Total:						4,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,20
(C)Total:						0,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lastro de brita, inclusive transporte da brita	40721	M3	105,74	0,3500	37,00
(G)Total:					37,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						41,20
BDI:29,63%						12,20
Preço Unitário Total						53,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41172 Berço em concreto ciclópico para BSTC diâm. = 0,30m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
(B)Total:						5,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,25
(C)Total:						0,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						5,27
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,27

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,0350	1,43
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	336,64	0,1190	40,06
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	0,3400	22,72
(G)Total:					64,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								69,48
BDI:29,63%								20,58
Preço Unitário Total								90,06

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40620 Boca de BDCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	486,0000	5.010,66
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,9650	715,55
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	6,1750	2.892,30
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	46,0000	4.365,86
(G)Total:					12.984,37

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					13.269,17
BDI:29,63%					3.931,65
Preço Unitário Total					17.200,82

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40626 Boca de BDCC 2,00 x 1,20 m conforme projeto
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	486,0000	5.010,66
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,9700	717,37
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	6,1800	3.121,27
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	46,0000	3.638,14
(G)Total:					12.487,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								12.772,24
BDI: 29,63%								3.784,41
Preço Unitário Total								16.556,65

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42635 Boca de BDCC 2,00 x 1,20m conforme projeto em Vias Urbanas

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	486,0000	5.010,66
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,9700	717,37
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	6,1800	3.121,27
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	46,0000	3.638,14
(G)Total:					12.487,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								12.830,57
BDI: 29,63%								3.801,69
Preço Unitário Total								16.632,26

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40621 Boca de BDCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	3,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	427,20
(A)Total:							427,20

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						427,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						427,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	777,0000	8.010,87
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	3,2250	1.174,38
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	10,4300	4.885,30
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	60,4000	5.732,56
(G)Total:					19.803,11

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					20.230,31
BDI:29,63%					5.994,24
Preço Unitário Total					26.224,55

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40628 Boca de BDCC 2,00 x 2,50 m em Vias Urbanas

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.044,5200	10.769,00
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	4,6300	1.686,01
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	14,2800	7.212,25
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	73,6300	5.823,39
(G)Total:					25.490,65

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								25.775,45
BDI: 29,63%								7.637,26
Preço Unitário Total								33.412,71

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40622 Boca de BDCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	4,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	569,60
(A)Total:							569,60

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						569,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						569,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.370,0000	14.124,70
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	5,0200	1.828,03
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	16,3300	7.648,80
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	78,4500	7.445,68
(G)Total:					31.047,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						31.616,81
BDI:29,63%						9.368,06
Preço Unitário Total						40.984,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40627 Boca de BDCC 2,50 x 2,00 m conforme projeto
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	3,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	427,20
(A)Total:							427,20

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						427,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						427,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	938,2500	9.673,35
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	4,0500	1.474,80
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	12,7300	6.429,41
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	68,9500	5.453,25
(G)Total:					23.030,81

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								23.458,01
BDI: 29,63%								6.950,60
Preço Unitário Total								30.408,61

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40623 Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	4,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	569,60
(A)Total:							569,60

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						569,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						569,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.099,5000	11.335,84
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	4,8750	1.775,23
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	15,0250	7.037,55
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	77,5000	7.355,52
(G)Total:					27.504,14

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						28.073,74
BDI:29,63%						8.318,24
Preço Unitário Total						36.391,98

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40624 Boca de BDCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	5,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	712,00
(A)Total:							712,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						712,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						712,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.551,0000	15.990,81
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	5,8500	2.130,27
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	18,6200	8.721,42
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	87,0000	8.257,17
(G)Total:					35.099,67

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						35.811,67
BDI:29,63%						10.610,99
Preço Unitário Total						46.422,66

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40625 Boca de BDCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	5,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	712,00
(A)Total:							712,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						712,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						712,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.676,0000	17.279,56
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	6,8250	2.485,32
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	22,2150	10.405,28
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	96,5000	9.158,81
(G)Total:					39.328,97

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						40.040,97
BDI:29,63%						11.864,13
Preço Unitário Total						51.905,10

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40613 Boca de BSCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	381,5000	3.933,26
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	2,1600	786,56
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,4250	2.541,01
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	41,7500	3.962,49
(G)Total:					11.223,32

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11.508,12
BDI:29,63%						3.409,85
Preço Unitário Total						14.917,97

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40614 Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	3,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	427,20
(A)Total:							427,20

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						427,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						427,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	637,5000	6.572,62
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	3,1500	1.147,07
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	8,9300	4.182,72
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	56,5000	5.362,41
(G)Total:					17.264,82

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					17.692,02
BDI:29,63%					5.242,14
Preço Unitário Total					22.934,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40615 Boca de BSCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	4,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	569,60
(A)Total:							569,60

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						569,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						569,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.082,0000	11.155,42
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	4,4700	1.627,75
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	13,6000	6.370,10
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	73,5000	6.975,88
(G)Total:					26.129,15

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						26.698,75
BDI:29,63%						7.910,83
Preço Unitário Total						34.609,58

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40616 Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	878,0000	9.052,18
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	4,3500	1.584,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	12,1750	5.702,64
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	72,0000	6.833,52
(G)Total:					23.172,39

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						23.314,79
BDI:29,63%						6.908,17
Preço Unitário Total						30.222,96

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40619 Boca de BSCC 2,50 x 2,50 m, projeto DNIT em Vias Urbanas

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	878,0000	9.052,18
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	4,3500	1.584,05
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	12,1750	6.149,10
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	72,0000	6.833,52
(G)Total:					23.618,85

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								23.790,41
BDI: 29,63%								7.049,09
Preço Unitário Total								30.839,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40617 Boca de BSCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	4,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	569,60
(A)Total:							569,60

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						569,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						569,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.222,0000	12.598,82
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	5,0600	1.842,59
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	15,2200	7.128,89
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	81,2500	7.711,43
(G)Total:					29.281,73

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						29.851,33
BDI:29,63%						8.844,94
Preço Unitário Total						38.696,27

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40618 Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	4,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	569,60
(A)Total:							569,60

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						569,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						569,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.302,0000	13.423,62
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	5,8750	2.139,38
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	18,2650	8.555,14
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	90,5000	8.589,35
(G)Total:					32.707,49

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						33.277,09
BDI:29,63%						9.860,00
Preço Unitário Total						43.137,09

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40629 Boca de BTCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	614,5000	6.335,49
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	2,7000	983,20
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	8,2000	3.840,79
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	52,0000	4.935,32
(G)Total:					16.094,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					16.379,60
BDI:29,63%					4.853,27
Preço Unitário Total					21.232,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40630 Boca de BTCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	4,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	569,60
(A)Total:							569,60

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						569,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						569,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	959,5000	9.892,44
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	4,4250	1.611,36
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	13,1300	6.149,96
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	68,0000	6.453,88
(G)Total:					24.107,64

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						24.677,24
BDI:29,63%						7.311,86
Preço Unitário Total						31.989,10

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40631 Boca de BTCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	5,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	712,00
(A)Total:							712,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						712,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						712,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.617,0000	16.671,27
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	6,8300	2.487,14
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	19,6700	9.213,23
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	88,2500	8.375,80
(G)Total:					36.747,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						37.459,44
BDI:29,63%						11.099,23
Preço Unitário Total						48.558,67

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40632 Boca de BTCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	5,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	712,00
(A)Total:							712,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						712,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						712,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.428,0000	14.722,68
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	6,6000	2.403,39
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	17,8750	8.372,47
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	87,0000	8.257,17
(G)Total:					33.755,71

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						34.467,71
BDI:29,63%						10.212,78
Preço Unitário Total						44.680,49

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40633 Boca de BTCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	6,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	854,40
(A)Total:							854,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						854,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						854,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1.876,0000	19.341,56
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	7,9100	2.880,42
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	22,0500	10.327,99
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	97,7500	9.277,45
(G)Total:					41.827,42

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					42.681,82
BDI:29,63%					12.646,62
Preço Unitário Total					55.328,44

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40634 Boca de BTCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	6,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	854,40
(A)Total:							854,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						854,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						854,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	2.076,5000	21.408,71
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	9,2250	3.359,28
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	26,2150	12.278,84
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	108,5000	10.297,73
(G)Total:					47.344,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						48.198,96
BDI:29,63%						14.281,35
Preço Unitário Total						62.480,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40137 Boca de bueiro tubular em concreto ciclópico inclusive escavação, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,1000	1,37
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						23,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,19
(C)Total:						1,19

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						25,03
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						25,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	336,64	2,2810	767,87
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,3610	18,14
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	7,0900	560,74
(G)Total:					1.346,75

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.371,78
BDI: 29,63%								406,45
Preço Unitário Total								1.778,23

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40535 Boca de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 0,60 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		1,9110		690,75		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		5,6000		442,90		
							(G)Total:	1.133,65	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.133,65		
BDI:29,63%							335,90		
Preço Unitário Total							1.469,55		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40536 Boca de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 0,80 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		3,3190		1.199,68		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		8,4900		671,47		
							(G)Total:	1.871,15	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.871,15		
BDI:29,63%							554,42		
Preço Unitário Total							2.425,57		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40537 Boca de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 1,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	5,1060	1.845,61
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	21,0800	1.667,21
(G)Total:					3.512,82

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					3.512,82
BDI:29,63%					1.040,84
Preço Unitário Total					4.553,66

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40538 Boca de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 1,20 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		7,8890		2.851,55		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		27,7500		2.194,74		
							(G)Total:	5.046,29	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							5.046,29		
BDI:29,63%							1.495,21		
Preço Unitário Total							6.541,50		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40539 Boca de concreto ciclópico para BDTC diâmetro 1,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		15,1380		5.471,78		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		42,1400		3.332,85		
							(G)Total:	8.804,63	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							8.804,63		
BDI:29,63%							2.608,81		
Preço Unitário Total							11.413,44		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40529 Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,40 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		0,4250		153,62		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		2,2500		177,95		
							(G)Total:	331,57	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							331,57		
BDI:29,63%							98,24		
Preço Unitário Total							429,81		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40530 Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,60 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		1,1530		416,76		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		7,4500		589,22		
							(G)Total:	1.005,98	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.005,98		
BDI:29,63%							298,07		
Preço Unitário Total							1.304,05		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40531 Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 0,80 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		2,1400		773,52		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		11,1700		883,43		
							(G)Total:	1.656,95	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.656,95		
BDI:29,63%							490,95		
Preço Unitário Total							2.147,90		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40532 Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 1,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		3,5670		1.289,32		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		15,6800		1.240,13		
							(G)Total:	2.529,45	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.529,45		
BDI:29,63%							749,47		
Preço Unitário Total							3.278,92		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40533 Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 1,20 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		5,5060		1.990,19		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		20,6500		1.633,20		
							(G)Total:	3.623,39	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3.623,39		
BDI:29,63%							1.073,61		
Preço Unitário Total							4.697,00		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40534 Boca de concreto ciclópico para BSTC diâmetro 1,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		10,8100		3.907,38		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		32,5400		2.573,58		
							(G)Total:	6.480,96	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							6.480,96		
BDI:29,63%							1.920,30		
Preço Unitário Total							8.401,26		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40540 Boca de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 0,60 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		2,4980		902,92		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		6,4000		506,17		
							(G)Total:	1.409,09	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.409,09		
BDI:29,63%							417,51		
Preço Unitário Total							1.826,60		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40541 Boca de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 0,80 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
								(A)Total:	0,00
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
								(B)Total:	0,00
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
								(C)Total:	0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)									0,00
(D) Produção da Equipe									1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)									0,00
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
								(F)Total:	0,00
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		4,2440		1.534,03		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		9,5400		754,51		
								(G)Total:	2.288,54
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									2.288,54
BDI:29,63%									678,09
Preço Unitário Total									2.966,63

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40542 Boca de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 1,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		6,6450		2.401,90		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		26,4800		2.094,30		
							(G)Total:	4.496,20	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							4.496,20		
BDI:29,63%							1.332,22		
Preço Unitário Total							5.828,42		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40543 Boca de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 1,20 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
								(A)Total:	0,00
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
								(B)Total:	0,00
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
								(C)Total:	0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)									0,00
(D) Produção da Equipe									1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)									0,00
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
								(F)Total:	0,00
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		10,2720		3.712,91		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		34,8400		2.755,49		
								(G)Total:	6.468,40
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
								(H)Total:	0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									6.468,40
BDI:29,63%									1.916,58
Preço Unitário Total									8.384,98

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40544 Boca de concreto ciclópico para BTTC diâmetro 1,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		19,5160		7.054,25		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		52,0700		4.118,21		
							(G)Total:	11.172,46	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							11.172,46		
BDI:29,63%							3.310,39		
Preço Unitário Total							14.482,85		

Serviço: 40565 Boca de lobo simples

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,64

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,93
(C)Total:						0,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						19,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						19,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	10,7260	110,58
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	1,6125	582,85
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2228	81,13
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1167	54,66
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	3,1760	159,62
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	7,4107	91,74
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	12,9000	1.020,26
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	76,71	7,7520	594,65
(G)Total:					2.695,49

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.715,06
BDI:29,63%							804,47
Preço Unitário Total							3.519,53

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41087 Boca de lobo simples em blocos pré-moldados CR(0,40 x 0,80 m) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Guia pré-moldada para caixa boca de lobo	10663	Ud	43,15	1,0000	43,15
(F)Total:					43,15

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	15,0300	154,95
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	3,6000	257,72
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0432	15,93
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,6435	301,40
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,0605	29,41
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	5,2440	64,92
Formas planas de madeirit meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	1,6800	102,96
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,4273	148,09
(G)Total:					1.075,38

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.146,18
BDI:29,63%								339,61
Preço Unitário Total								1.485,79

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40656 Boca de saída de dreno profundo BSD-01

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1560	73,06
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,7600	139,19
(G)Total:					212,25

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					212,25
BDI:29,63%					62,88
Preço Unitário Total					275,13

Serviço: 42043 Bonificação de 20,93% sobre aquisição de materiais

Unidade: %

Grupo de Serviço: 44 - MATERIAIS

Observações: Calculado a partir do BDI diferenciado publicado na Resolução SETOP N°01/2016

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
							(A)Total: 0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
						(B)Total: 0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
						(C)Total: 0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					(F)Total: 0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					(G)Total: 0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								
BDI:29,63%								0,00
Preço Unitário Total								0,00

Serviço: 40972 Bonificação de 20,93% sobre Materiais Betuminosos

Unidade: %

Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO

Observações: Calculado a partir do BDI diferenciado publicado na Resolução SETOP N°01/2016

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
							(A)Total: 0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
						(B)Total: 0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
						(C)Total: 0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					(F)Total: 0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
					(G)Total: 0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
									(H)Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								
BDI:29,63%								0,00
Preço Unitário Total								0,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41408 Botoeira com sinal sonoro, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	0,6000	8,26
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						19,37

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,96
(C)Total:						0,96

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						20,33
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Botoeira com sinal sonoro	10855	Ud	2.499,88	1,0000	2.499,88
(F)Total:					2.499,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.520,21
BDI:29,63%						746,73
Preço Unitário Total						3.266,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41151 Braço galvanizado 101mm - projeção 4,70m, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	1,0000	1,0000	0,0000	155,80	45,90	155,80
(A)Total:							155,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						33,33

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,66
(C)Total:						1,66

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						190,79
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						190,79

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Braço galvanizado 101 mm - projeção 4,70 m, para sustentação de semáforos	10713	Ud	1.631,10	1,0000	1.631,10
(F)Total:					1.631,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.821,89
BDI:29,63%								539,82
Preço Unitário Total								2.361,71

Serviço: 41102 BSCC (pré-moldado) 1,50 x 1,50 x 1,00m CL 45t, inclusive transporte do Anel de Bueiro Celular Pré -moldado

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Guindaste de esteira para 40.0t (KOEHRING BANTAM) ou equivalente	30028	1,0000	0,9000	0,1000	339,12	159,33	321,13
(A)Total:							321,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,7000	52,21
(B)Total:						64,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						385,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						385,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anel pré moldado para bueiro celular 1,50 x 1,50 x 1,00m CL45	10675	Ud	1.564,03	1,0000	1.564,03
(F)Total:					1.564,03

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,1500	54,62
(G)Total:					54,62

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transporte de Anel de Bueiro Celular Pré -moldado	1686	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,5840	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.004,55
BDI:29,63%							593,94
Preço Unitário Total							2.598,49

Serviço: 41103 BSCC (pré-moldado) 2,00 x 2,00 x 1,00m CL 45t, inclusive transporte de Anel de Bueiro Celular Pré -moldado

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Guindaste de esteira para 40.0t (KOEHRING BANTAM) ou equivalente	30028	1,0000	0,9000	0,1000	339,12	159,33	321,13
(A)Total:							321,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,7000	52,21
(B)Total:						64,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						385,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						385,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anel pré moldado para bueiro celular 2,00 x 2,00 x 1,00m CL 45	10676	Ud	1.958,99	1,0000	1.958,99
(F)Total:					1.958,99

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2700	98,32
(G)Total:					98,32

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transporte de Anel de Bueiro Celular Pré -moldado	1686	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	3,8720	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								2.443,21
BDI:29,63%								723,92
Preço Unitário Total								3.167,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41104 BSCC (pré-moldado) 2,50 x 2,50 x 1,00m CL 45t, inclusive transporte de Anel de Bueiro Celular Pré-moldado

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Guindaste de esteira para 40.0t (KOEHRING BANTAM) ou equivalente	30028	1,0000	0,9000	0,1000	339,12	159,33	321,13
(A)Total:							321,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,7000	52,21
(B)Total:						64,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						385,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						385,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anel pré moldado para bueiro celular 2,50 x 2,50 x 1,00m CL 45	10677	Ud	2.654,11	1,0000	2.654,11
(F)Total:					2.654,11

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3200	116,52
(G)Total:					116,52

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transporte de Anel de Bueiro Celular Pré - moldado	1686	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	5,8600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								3.156,53
BDI:29,63%								935,27
Preço Unitário Total								4.091,80

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41155 BSCC (pré-moldado) 3,00 x 3,00 x 1,00m CL 45t, inclusive transporte de Anel de Bueiro Celular Pré -moldado

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Guindaste de esteira para 40.0t (KOEHRING BANTAM) ou equivalente	30028	1,0000	0,9000	0,1000	339,12	159,33	321,13
(A)Total:							321,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,7000	52,21
(B)Total:						64,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						385,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						385,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anel pré-moldado para bueiro celular 3,00 x 3,00 x 1,00m CL 45	10670	M	3.147,81	1,0000	3.147,81
(F)Total:					3.147,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3900	142,01
(G)Total:					142,01

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transporte de Anel de Bueiro Celular Pré -moldado	1686	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	6,8670	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3.675,72
BDI:29,63%							1.089,11
Preço Unitário Total							4.764,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40635 Bueiro Metálico BSTM - D = 3,00 m - T.L. com tratamento epóxi e = 2,7 mm - método não destrutivo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	0,2000	0,8000	24,32	19,37	20,35
Bomba de concreto BSF 1406 D (diesel) 60m3/h	30072	1,0000	0,2000	0,8000	145,57	49,95	69,07
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,2000	0,8000	107,65	21,54	38,76
(A)Total:							345,73

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Montador	20096	1,96	128,33	21,79	2,0000	43,58
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						124,25

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,21
(C)Total:						6,21

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						476,19
(D) Produção da Equipe						0,1700
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2.801,11

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARMCO BSTM D=3,00 m - T.L. esp. 2,7 mm	10604	M	7.951,47	1,0000	7.951,47
(F)Total:					7.951,47

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,7200	265,61
Carga de material de 1ª categoria	40224	M3	2,56	5,4600	13,97
Carga de material de 2ª categoria (solo, areia, brita, excl. rocha escavada)	40225	M3	3,31	2,3400	7,74
Concreto projetado com cimento especial	40382	M3	558,84	0,3600	201,18
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	2,7300	137,20
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40259	M3	74,07	2,7300	202,21
Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m sem detonação	40264	M3	113,26	1,1700	132,51
Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m sem detonação	40265	M3	140,95	1,1700	164,91
(G)Total:					1.125,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de ARMCO BSTM	1356	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2930	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11.877,91
BDI:29,63%						3.519,42
Preço Unitário Total						15.397,33

Serviço: 42676 Bueiro Metálico BSTM - D= 3,00 m - T.L. com tratamento epóxi e=2,7 mm - método não destrutivo

Unidade: M

em Vias Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	0,2000	0,8000	24,32	19,37	20,35
Bomba de concreto BSF 1406 D (diesel) 60m3/h	30072	1,0000	0,2000	0,8000	145,57	49,95	69,07
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,2000	0,8000	107,65	21,54	38,76
(A)Total:							345,73

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Montador	20096	1,96	128,33	21,79	2,0000	43,58
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						124,25

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,21
(C)Total:						6,21

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						476,19
(D) Produção da Equipe						0,1400
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3.401,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARMCO BSTM D=3,00 m - T.L. esp. 2,7 mm	10604	M	7.951,47	1,0000	7.951,47
(F)Total:					7.951,47

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,7200	265,61
Carga de material de 1ª categoria	40224	M3	2,56	5,4600	13,97
Carga de material de 2ª categoria (solo, areia, brita, excl. rocha escavada)	40225	M3	3,31	2,3400	7,74
Concreto projetado com cimento especial	40382	M3	558,84	0,3600	201,18
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	2,7300	137,20
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40259	M3	74,07	2,7300	202,21
Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m sem detonação	40264	M3	113,26	1,1700	132,51
Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m sem detonação	40265	M3	140,95	1,1700	164,91
(G)Total:					1.125,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de ARMCO BSTM	1356	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2930	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							12.478,15
BDI:29,63%							3.697,27
Preço Unitário Total							16.175,42

Serviço: 42230 Bueiro Metálico BSTM - D=3,05m - MP-152 com tratamento epóxi e=2,7mm - método destrutivo, inclusive lastro de brita
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
(A)Total:							217,55

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Montador	20096	1,96	128,33	21,79	2,0000	43,58
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						124,25

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,21
(C)Total:						6,21

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						348,01
(D) Produção da Equipe						0,6300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						552,39

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARMCO STACO BSTM D=3,05 m - MPI52 esp.2, 7mm	11265	M	8.494,62	1,0000	8.494,62
(F)Total:					8.494,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto projetado com cimento especial	40382	M3	558,84	0,3600	201,18
Lastro de brita, inclusive transporte da brita	40721	M3	105,74	0,9000	95,16
(G)Total:					296,34

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de ARMCO BSTM	1356	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3090	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9.343,35
BDI:29,63%						2.768,43
Preço Unitário Total						12.111,78

Serviço: 42677 Bueiro Metálico BSTM - D=3,05m - MP-152 com tratamento epóxi e=2,7mm - método destrutivo, inclusive lastro de brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
(A)Total:							217,55

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Montador	20096	1,96	128,33	21,79	2,0000	43,58
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						124,25

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,21
(C)Total:						6,21

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						348,01
(D) Produção da Equipe						0,5200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						669,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
ARMCO STACO BSTM D=3,05 m - MPI52 esp.2, 7mm	11265	M	8.494,62	1,0000	8.494,62
(F)Total:					8.494,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto projetado com cimento especial	40382	M3	558,84	0,3600	201,18
Lastro de brita, inclusive transporte da brita	40721	M3	105,74	0,9000	95,16
(G)Total:					296,34

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de ARMCO BSTM	1356	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3090	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9.460,21
BDI:29,63%						2.803,06
Preço Unitário Total						12.263,27

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41346 Cabo de cobre nú, seção 35 mm², fornecimento e colocação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES
 Observações: para malha de aterramento elé

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de eletricista	20151	1,01	128,33	11,22	0,2500	2,80
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
(B)Total:						7,49

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,37
(C)Total:						0,37

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						7,86
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,86

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cabo de cobre nú seção 35mm ²	10811	M	21,76	1,0300	22,41
(F)Total:					22,41

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								30,27
BDI:29,63%								8,96
Preço Unitário Total								39,23

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41150 Cabo flexível 2 x 1,5 mm², fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	0,0500	0,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2000	2,22
(B)Total:						2,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,14
(C)Total:						0,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,04
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,04

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cabo flexível 2 x 1,5mm ²	10712	M	2,64	1,0000	2,64
(F)Total:					2,64

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5,68
BDI:29,63%						1,68
Preço Unitário Total						7,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41149 Cabo flexível 2 x 2,5 mm², fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	0,0500	0,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2000	2,22
(B)Total:						2,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,14
(C)Total:						0,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,04
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,04

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cabo flexível 2 x 2,5 mm ²	10711	M	5,00	1,0000	5,00
(F)Total:					5,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,04
BDI:29,63%						2,38
Preço Unitário Total						10,42

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41410 Cabo flexível 3 x 1,5 mm², fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	0,0500	0,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2000	2,22
(B)Total:						2,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,14
(C)Total:						0,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,04
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,04

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cabo flexível 3 x 1,5 mm ²	10858	M	3,50	1,0000	3,50
(F)Total:					3,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,54
BDI:29,63%						1,93
Preço Unitário Total						8,47

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41148 Cabo flexível 4 x 1,5 mm², fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	0,0500	0,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2000	2,22
(B)Total:						2,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,14
(C)Total:						0,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,04
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,04

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cabo flexível 4 x 1,5mm ²	10710	M	4,47	1,0000	4,47
(F)Total:					4,47

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,51
BDI:29,63%						2,22
Preço Unitário Total						9,73

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41147 Cabos para rede de dados (sincronismo) blindado 2 x 20 awg, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	0,1000	1,37
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2000	2,22
(B)Total:						3,59

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,17
(C)Total:						0,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,76
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cabo blindado 2 x 20 AWG (sincronismo)	10709	m	4,47	1,0000	4,47
(F)Total:					4,47

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,23
BDI:29,63%						2,43
Preço Unitário Total						10,66

Serviço: 40658 Caição de meio fios, sarjetas, etc

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
(B)Total:						80,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,01
(C)Total:						4,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,25
(D) Produção da Equipe						20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,21

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cal (saco de 7 kg)	10312	kg	1,33	0,1000	0,13
Oleo de linhaça	10309	L	19,09	0,0100	0,19
(F)Total:					0,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,53
BDI:29,63%						1,34
Preço Unitário Total						5,87

Serviço: 42678 Caição de meio fios, sarjetas, etc. em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
(B)Total:						80,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,01
(C)Total:						4,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,25
(D) Produção da Equipe						16,6000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,07

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cal (saco de 7 kg)	10312	kg	1,33	0,1000	0,13
Oleo de linhaça	10309	L	19,09	0,0100	0,19
(F)Total:					0,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5,39
BDI:29,63%						1,59
Preço Unitário Total						6,98

Serviço: 41159 Caixa Boca de Lobo em bloco pré-moldado de concreto para diâm.=1,00m (1,30 x 1,30m) em Vias Urbanas

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Guia pré-moldada para caixa boca de lobo	10663	Ud	43,15	1,0000	43,15
(F)Total:					43,15

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	36,2865	374,11
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	9,8600	705,87
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1326	48,91
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,4941	699,82
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2320	112,79
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	13,3280	165,00
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,2200	197,35
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	9,0360	302,25
(G)Total:					2.606,10

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								2.682,56
BDI:29,63%								794,84
Preço Unitário Total								3.477,40

Serviço: 41144 Caixa Boca de Lobo em bloco pré-moldado para diâm. = 0,60m (1,00 x 1,00m) CBL2 (Vias Urbanas)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Guia pré-moldada para caixa boca de lobo	10663	Ud	43,15	1,0000	43,15
(F)Total:					43,15

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	26,4070	272,25
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	6,9000	493,97
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0900	33,20
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,0967	513,68
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,1495	72,68
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	9,3750	116,06
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,5600	156,90
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	6,9083	231,08
(G)Total:					1.889,82

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.966,28
BDI:29,63%							582,60
Preço Unitário Total							2.548,88

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41158 Caixa Boca de Lobo em bloco pré-moldado para diâm. = 0,80m (1,20 x 1,20m) (Vias Urbanas)
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Guia pré-moldada para caixa boca de lobo	10663	Ud	43,15	1,0000	43,15
(F)Total:					43,15

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	31,9440	329,34
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	8,1000	579,87
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1080	39,84
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,2843	601,55
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2025	98,44
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	10,9350	135,37
Formas planas de madeirit meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,0000	183,87
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	7,5938	254,01
(G)Total:					2.222,29

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.298,75
BDI:29,63%						681,11
Preço Unitário Total						2.979,86

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41160 Caixa Boca de Lobo em bloco pré-moldado para diâm. = 1,20m(1,50 x 1,50m) (Vias Urbanas)
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Guia pré-moldada para caixa boca de lobo	10663	Ud	43,15	1,0000	43,15
(F)Total:					43,15

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	44,9195	463,12
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	13,2000	944,98
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,8957	887,92
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2970	144,39
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	18,0000	222,84
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,6600	224,32
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	11,6145	388,50
(G)Total:					3.342,47

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.418,93
BDI: 29,63%						1.013,02
Preço Unitário Total						4.431,95

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41101 Caixa Boca de Lobo em bloco pré-moldado para diâm.= 0,30m e 0,40m (0,80 x 0,80m) (Vias Urbanas)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Guia pré-moldada para caixa boca de lobo	10663	Ud	43,15	1,0000	43,15
(F)Total:					43,15

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	21,6540	223,25
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	5,7000	408,06
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0720	26,56
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,9091	425,81
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,1045	50,80
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	7,9350	98,23
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,1200	129,93
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	6,2108	207,75
(G)Total:					1.570,39

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.646,85
BDI:29,63%								487,96
Preço Unitário Total								2.134,81

Serviço: 41161 Caixa Boca de Lobo em bloco pré-moldado 1,20 x 1,20m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Guia pré-moldada para caixa boca de lobo	10663	Ud	43,15	1,0000	43,15
(F)Total:					43,15

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	49,2560	507,82
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	14,4000	1.030,89
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1980	73,04
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,0394	955,23
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,3375	164,08
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	19,4400	240,66
Formas planas de madeirit meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,9900	244,54
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	12,1838	407,54
(G)Total:					3.623,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.694,60
BDI: 29,63%						1.094,70
Preço Unitário Total						4.789,30

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42679 Caixa Boca de Lobo em bloco pré-moldado 1,20 x 1,20m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Guia pré-moldada para caixa boca de lobo	10663	Ud	43,15	1,0000	43,15
(F)Total:					43,15

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	49,2560	507,82
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	14,4000	1.030,89
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1980	73,04
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,0394	955,23
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,3375	164,08
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	19,4400	240,66
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,9900	244,54
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	12,1838	407,54
(G)Total:					3.623,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.700,26
BDI: 29,63%						1.096,38
Preço Unitário Total						4.796,64

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40563 Caixa coletora concreto armado H= 2,00 m, inclusive escavação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1,4000	14,43
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	7,0000	286,93
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,6900	1.259,96
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	6,6000	331,71
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	15,4000	190,65
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	22,4000	1.771,61
(G)Total:					3.855,29

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3.883,89
BDI:29,63%							1.150,79
Preço Unitário Total							5.034,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42680 Caixa coletora concreto armado H= 2,00m, inclusive escavação em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1,4000	14,43
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	7,0000	286,93
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,6900	1.259,96
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	6,6000	331,71
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	15,4000	190,65
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	22,4000	1.771,61
(G)Total:					3.855,29

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3.889,74
BDI:29,63%							1.152,52
Preço Unitário Total							5.042,26

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40564 Caixa coletora concreto armado H= 2,50 m, inclusive escavação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1,4000	14,43
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	8,0000	327,92
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,2700	1.531,63
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	8,1000	407,10
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	18,9000	233,98
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	28,2000	2.230,33
(G)Total:					4.745,39

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							4.773,99
BDI:29,63%							1.414,53
Preço Unitário Total							6.188,52

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42681 Caixa coletora concreto armado H= 2,50m, inclusive escavação em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1,4000	14,43
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	8,0000	327,92
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,2700	1.531,63
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	8,1000	407,10
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	18,9000	233,98
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	28,2000	2.230,33
(G)Total:					4.745,39

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							4.779,84
BDI:29,63%							1.416,26
Preço Unitário Total							6.196,10

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41333 Caixa coletora em bloco pré-moldado para d=0,60m (1,00 x 1,00m)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	8,2800	592,76
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1080	39,84
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,2347	578,32
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	11,2500	139,27
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,5600	156,90
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	8,3348	278,79
(G)Total:					1.785,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.813,53
BDI:29,63%						537,34
Preço Unitário Total						2.350,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42682 Caixa coletora em bloco pré-moldado para d=0,60m (1,00 x 1,00m) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	8,2800	592,76
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1080	39,84
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,2347	578,32
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	11,2500	139,27
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,5600	156,90
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	8,3348	278,79
(G)Total:					1.785,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.819,19
BDI:29,63%						539,02
Preço Unitário Total						2.358,21

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41334 Caixa coletora em bloco pré-moldado para d=0,80m (1,20 x 1,20m) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	10,8000	773,17
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1440	53,12
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,5543	728,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	14,5800	180,50
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,0000	183,87
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	10,2263	342,06
(G)Total:					2.260,73

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.294,04
BDI:29,63%						679,72
Preço Unitário Total						2.973,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40138 Caixa coletora em concreto fck=10,0 MPa inclusive escavação, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0050	0,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,0500	0,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						11,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,59
(C)Total:						0,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,50
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,50

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	2,0540	889,25
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1440	7,23
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	5,1520	57,96
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	17,5300	1.386,44
(G)Total:					2.340,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					2.353,38
BDI:29,63%					697,30
Preço Unitário Total					3.050,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40545 Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,40 m H=1,60 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,68
(C)Total:						0,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,30
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	4,0000	163,96
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	1,5050	543,99
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1440	7,23
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	12,0000	148,56
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	12,0300	951,45
(G)Total:					1.815,19

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.829,49
BDI:29,63%						542,07
Preço Unitário Total						2.371,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42683 Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,40 m H=1,60 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,68
(C)Total:						0,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,30
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	4,0000	163,96
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	1,5050	543,99
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1440	7,23
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	12,0000	148,56
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	12,0300	951,45
(G)Total:					1.815,19

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.832,41
BDI:29,63%						542,94
Preço Unitário Total						2.375,35

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40546 Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,60 m H=2,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						20,42

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,02
(C)Total:						1,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21,44
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						21,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	5,0000	204,95
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	2,2600	816,89
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1440	7,23
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	15,0000	185,70
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	20,3000	1.605,52
(G)Total:					2.820,29

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.841,73
BDI:29,63%						842,00
Preço Unitário Total						3.683,73

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42684 Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,60m H=2,00m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						20,42

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,02
(C)Total:						1,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21,44
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						25,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	5,0000	204,95
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	2,2600	816,89
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1440	7,23
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	15,0000	185,70
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	20,3000	1.605,52
(G)Total:					2.820,29

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.846,12
BDI:29,63%						843,30
Preço Unitário Total						3.689,42

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40547 Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,80 m H=2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	6,0000	245,94
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	2,7100	979,55
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1440	7,23
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	19,9000	246,36
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	25,6000	2.024,70
(G)Total:					3.503,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.532,38
BDI:29,63%						1.046,64
Preço Unitário Total						4.579,02

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42685 Caixa de concreto para BSTC diâmetro 0,80m H=2,50m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	6,0000	245,94
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	2,7100	979,55
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1440	7,23
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	19,9000	246,36
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	25,6000	2.024,70
(G)Total:					3.503,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.538,23
BDI:29,63%						1.048,37
Preço Unitário Total						4.586,60

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40548 Caixa de concreto para BSTC diâmetro 1,00 m H=3,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	7,0000	286,93
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	3,1700	1.145,82
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1440	7,23
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	23,0000	284,74
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	30,9000	2.443,88
(G)Total:					4.168,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.197,20
BDI:29,63%						1.243,63
Preço Unitário Total						5.440,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42686 Caixa de concreto para BSTC diâmetro 1,00m H=3,00m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	7,0000	286,93
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	3,1700	1.145,82
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1440	7,23
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	23,0000	284,74
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	30,9000	2.443,88
(G)Total:					4.168,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.203,05
BDI:29,63%						1.245,36
Preço Unitário Total						5.448,41

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41152 Caixa de passagem de concreto armado de 0,40 x 0,40 x 0,40m
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	12,3000	126,81
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2050	96,01
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	2,8800	192,49
(G)Total:					415,31

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								415,31
BDI:29,63%								123,05
Preço Unitário Total								538,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41004 Caixa de passagem de eletroduto de lógica
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Bloco de concreto 19 x 19 x 39 cm (estrutural)	10619	Ud	3,64	40,0000	145,60
Tampão simples 1,07x0,62 Padrão R2 Telemar	10642	Ud	460,09	1,0000	460,09
(F)Total:					605,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	40377	M2	4,53	3,0600	13,86
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,1800	65,54
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,3200	149,88
(G)Total:					229,28

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								834,97
BDI:29,63%								247,40
Preço Unitário Total								1.082,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41162 Caixa de passagem em bloco pré-moldado para d=0,30 e 0,40m (0,80x0,80m) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	22,9340	236,44
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	6,4600	462,47
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0816	30,10
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,9851	461,41
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,1045	50,80
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	8,9930	111,33
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,1200	129,93
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	7,0598	236,15
(G)Total:					1.718,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.751,94
BDI:29,63%						519,09
Preço Unitário Total						2.271,03

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41163 Caixa de passagem em bloco pré-moldado para d=0,60m (1,00x1,00m) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	27,6870	285,45
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	7,8200	559,83
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1020	37,62
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,1887	556,77
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,1495	72,68
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	10,6250	131,53
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,5600	156,90
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	7,8593	262,89
(G)Total:					2.063,67

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.096,98
BDI:29,63%							621,33
Preço Unitário Total							2.718,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41164 Caixa de passagem em bloco pré-moldado para d=0,80m (1,20 x 1,20m) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	33,8640	349,13
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	9,7200	695,85
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1296	47,81
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,4463	677,43
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2025	98,44
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	13,1220	162,45
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,0000	183,87
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	9,1733	306,84
(G)Total:					2.521,82

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.555,13
BDI:29,63%						757,08
Preço Unitário Total						3.312,21

Serviço: 41165 Caixa de passagem em bloco pré-moldado para d=1,00m (1,30 x 1,30m) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	37,5665	387,31
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	11,0200	788,92
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1482	54,67
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,6101	754,15
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2320	112,79
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	14,8960	184,41
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,2200	197,35
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	10,1400	339,18
(G)Total:					2.818,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.852,09
BDI:29,63%						845,07
Preço Unitário Total						3.697,16

Serviço: 41166 Caixa de passagem em bloco pré-moldado para d=1,20m (1,50 x 1,50m) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	45,5595	469,71
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	13,8600	992,23
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1890	69,72
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,9617	918,84
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2970	144,39
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	18,9000	233,98
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,6600	224,32
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	12,2175	408,67
(G)Total:					3.461,86

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3.495,17
BDI:29,63%							1.035,61
Preço Unitário Total							4.530,78

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40549 Caixa de passagem para tubos de D=0,40 m H=1,10 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,68
(C)Total:						0,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,30
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	4,7190	48,65
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	0,7380	266,75
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0600	21,84
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2920	136,76
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	2,4750	124,39
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	6,7850	536,62
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,6240	54,32
(G)Total:					1.189,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.203,63
BDI:29,63%							356,63
Preço Unitário Total							1.560,26

Serviço: 42687 Caixa de passagem para tubos de D=0,40m H=1,10m em Vias Urbanas

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,68
(C)Total:						0,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,30
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	4,7190	48,65
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	0,7380	266,75
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0600	21,84
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2920	136,76
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	2,4750	124,39
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	6,7850	536,62
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,6240	54,32
(G)Total:					1.189,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.206,55
BDI:29,63%							357,50
Preço Unitário Total							1.564,05

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40550 Caixa de passagem para tubos de D=0,60 m H=1,30 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						20,42

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,02
(C)Total:						1,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21,44
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						21,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	5,5500	57,22
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	0,9880	357,12
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0710	25,85
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2860	133,95
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	3,3150	166,61
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	8,6760	686,18
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,1700	72,58
(G)Total:					1.499,51

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.520,95
BDI:29,63%							450,65
Preço Unitário Total							1.971,60

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42688 Caixa de passagem para tubos de D=0,60m H=1,30m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						20,42

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,02
(C)Total:						1,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21,44
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						25,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	5,5500	57,22
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	0,9880	357,12
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0710	25,85
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2860	133,95
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	3,3150	166,61
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	8,6760	686,18
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,1700	72,58
(G)Total:					1.499,51

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.525,34
BDI:29,63%						451,95
Preço Unitário Total						1.977,29

Serviço: 40551 Caixa de passagem para tubos de D=0,80 m H=1,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						20,42

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,02
(C)Total:						1,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21,44
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						21,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	6,3800	65,77
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	1,2660	457,60
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0820	29,86
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,3300	154,56
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	4,7250	237,47
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	10,6370	841,28
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	3,1000	103,69
(G)Total:					1.890,23

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.911,67
BDI:29,63%							566,42
Preço Unitário Total							2.478,09

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42689 Caixa de passagem para tubos de D=0,80m H=1,50m em Vias Urbanas

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						20,42

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,02
(C)Total:						1,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21,44
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						25,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	6,3800	65,77
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	1,2660	457,60
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0820	29,86
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,3300	154,56
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	4,7250	237,47
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	10,6370	841,28
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	3,1000	103,69
(G)Total:					1.890,23

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.916,06
BDI:29,63%							567,72
Preço Unitário Total							2.483,78

Serviço: 40552 Caixa de passagem para tubos de D=1,00 m H=1,80 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	10,7190	110,51
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	1,8600	672,31
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,1620	58,99
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,4860	227,63
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	9,7920	492,14
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	16,5980	1.312,73
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,2840	143,29
(G)Total:					3.017,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3.046,20
BDI:29,63%							902,58
Preço Unitário Total							3.948,78

Serviço: 42690 Caixa de passagem para tubos de D=1,00m H=1,80m em Vias Urbanas

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	10,7190	110,51
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	1,8600	672,31
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,1620	58,99
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,4860	227,63
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	9,7920	492,14
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	16,5980	1.312,73
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,2840	143,29
(G)Total:					3.017,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.052,05
BDI:29,63%						904,32
Preço Unitário Total						3.956,37

Serviço: 41320 Caixa de passagem (2,50 x 2,50m)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	5,0000	125,60
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	16,0000	220,48
(B)Total:						346,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			17,30
(C)Total:						17,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						363,38
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						363,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	42,9400	442,71
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	25,0000	1.789,75
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,3750	138,34
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,1600	1.948,50
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	1,1600	563,95
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	9,6000	588,38
Tampão F.F.A.P. com 100 kg, fornecimento, assentamento e transporte	40558	Ud	474,05	2,0000	948,10
(G)Total:					6.419,73

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							6.783,11
BDI:29,63%							2.009,83
Preço Unitário Total							8.792,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42691 Caixa de passagem (2,50 x 2,50m) em Vias Urbanas

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	5,0000	125,60
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	16,0000	220,48
(B)Total:						346,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			17,30
(C)Total:						17,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						363,38
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						437,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	42,9400	442,71
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	25,0000	1.789,75
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,3750	138,34
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,1600	1.948,50
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	1,1600	563,95
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	9,6000	588,38
Tampão F.F.A.P. com 100 kg, fornecimento, assentamento e transporte	40558	Ud	474,05	2,0000	948,10
(G)Total:					6.419,73

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							6.857,53
BDI:29,63%							2.031,88
Preço Unitário Total							8.889,41

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41184 Caixa para rede de dutos, dimensões 100 x 100 x 100 cm
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	18,6000	191,76
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	4,8000	343,63
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0400	14,75
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,4100	192,03
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,1600	77,78
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	4,2000	51,99
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,2800	139,74
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,1400	71,58
(G)Total:					1.083,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.110,91
BDI:29,63%						329,16
Preço Unitário Total						1.440,07

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42693 Caixa para rede de dutos dimensões 100 x100 x100 cm, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	21,6540	223,25
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	5,7000	408,06
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0720	26,56
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,1600	1.948,50
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,1045	50,80
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	7,9350	98,23
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,1200	129,93
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	6,2108	207,75
(G)Total:					3.093,08

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.126,39
BDI:29,63%						926,34
Preço Unitário Total						4.052,73

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41338 Caixa para rede de dutos, dimensões 60 x 60 x 60 cm
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,7400	90,10
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	1,6600	118,83
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0144	5,31
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2100	98,36
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,0800	38,89
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	1,6600	20,55
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	1,2400	75,99
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,0100	33,78
(G)Total:					481,81

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						509,46
BDI:29,63%						150,95
Preço Unitário Total						660,41

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42692 Caixa para rede de dutos dimensões 60 x 60 x 60 cm, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						26,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,65
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,7400	90,10
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	1,3200	94,49
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0144	5,31
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2859	133,91
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,0385	18,71
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	2,1660	26,81
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	1,2400	75,99
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8965	63,43
(G)Total:					508,75

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						542,06
BDI:29,63%						160,61
Preço Unitário Total						702,67

Serviço: 41085 Caixa ralo com grelha de concreto em blocos pré-moldados - CRG - Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
(B)Total:						53,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,69
(C)Total:						2,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						56,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						68,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	10255	CJ	169,81	1,0000	169,81
(F)Total:					169,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	7,6800	79,18
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	3,7440	268,03
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0454	16,74
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,6509	304,87
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	4,5115	55,85
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	1,0608	65,01
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	5,3963	180,50
(G)Total:					970,18

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.208,17
BDI:29,63%						357,98
Preço Unitário Total						1.566,15

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40561 Caixa ralo de elementos pré-moldados em concreto (tudo incluído)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						43,53

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,17
(C)Total:						2,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						45,70
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						45,70

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caixa ralo sup e inf p/ carga média	10256	CJ	280,51	1,0000	280,51
Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	10255	CJ	169,81	1,0000	169,81
(F)Total:					450,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,0330	14,28
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	1,3000	65,33
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)	40302	M3	52,89	0,5800	30,67
(G)Total:					128,72

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caixa ralo sup e inf p/ carga média	1354	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3510	0,00
Transp. de Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	1352	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						624,74
BDI:29,63%						185,11
Preço Unitário Total						809,85

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42694 Caixa ralo de elementos pré-moldados em concreto (tudo incluído) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						43,53

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,17
(C)Total:						2,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						45,70
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						55,06

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caixa ralo sup e inf p/ carga média	10256	CJ	280,51	1,0000	280,51
Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	10255	CJ	169,81	1,0000	169,81
(F)Total:					450,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,0330	14,28
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	1,3000	65,33
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)	40302	M3	52,89	0,5800	30,67
(G)Total:					128,72

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caixa ralo sup e inf p/ carga média	1354	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3510	0,00
Transp. de Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	1352	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						634,10
BDI:29,63%						187,88
Preço Unitário Total						821,98

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41241 Caixa ralo em blocos pré-moldados e grelha articulada em FFA em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,5000	20,67
(B)Total:						33,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,66
(C)Total:						1,66

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,89
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						42,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grelha articulada, inclusive caixilho em ferro fundido	10782	Ud	312,19	1,0000	312,19
(F)Total:					312,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	3,6960	264,59
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0550	20,29
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,6510	304,92
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	3,0000	37,14
Formas planas de madeirit meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	0,8800	53,93
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,7000	56,86
(G)Total:					737,73

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.091,95
BDI:29,63%								323,54
Preço Unitário Total								1.415,49

Serviço: 40911 Calçada de concreto

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						26,13
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,06

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,0500	2,42
(F)Total:					2,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,1000	4,09
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,0300	12,98
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0500	2,51
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)	40302	M3	52,89	0,0500	2,64
(G)Total:					22,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						37,70
BDI:29,63%						11,17
Preço Unitário Total						48,87

Serviço: 40915 Calçada de concreto fck=15 MP, camuçado c/ argam. cimento e areia 1:4, lastro de brita e 8 cm de concreto, incl. preparo da caixa e transp. da brita
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						26,13
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,0400	1,93
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0050	6,77
(F)Total:					8,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0200	7,37
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0800	37,47
(G)Total:					44,84

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								79,67
BDI:29,63%								23,60
Preço Unitário Total								103,27

Serviço: 40672 Canaleta com grelha DP-1, inclusive transporte da grelha
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						26,13
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	10255	CJ	169,81	1,0000	169,81
(F)Total:					169,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0300	10,92
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2170	101,64
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,7300	36,68
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	2,1000	166,08
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)	40302	M3	52,89	0,3260	17,24
(G)Total:					351,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	1352	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						546,94
BDI:29,63%						162,05
Preço Unitário Total						708,99

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42697 Canaleta com grelha DP-1, inclusive transporte da grelha em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						26,13
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						31,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	10255	CJ	169,81	1,0000	169,81
(F)Total:					169,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0300	10,92
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2170	101,64
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,7300	36,68
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	2,1000	166,08
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)	40302	M3	52,89	0,3260	17,24
(G)Total:					351,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	1352	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						552,29
BDI: 29,63%						163,64
Preço Unitário Total						715,93

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40703 Canaleta de concreto, com forma retangular inclusive caiação - parede 12 cm
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
(B)Total:						25,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						25,12
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,6500	7,47
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1968	92,17
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,3938	4,43
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	1,0000	66,84
(G)Total:					170,91

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						173,42
BDI:29,63%						51,38
Preço Unitário Total						224,80

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42698 Canaleta de concreto, com forma retangular inclusive caiação - parede 12 cm em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
(B)Total:						25,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						25,12
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,02

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1968	92,17
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m com esgotamento	40285	M3	18,17	0,3938	7,15
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	1,0000	66,84
(G)Total:					166,16

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								169,18
BDI:29,63%								50,12
Preço Unitário Total								219,30

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41557 Canaleta de concreto retangular com grelha em barra de aço

Unidade: M

Grupo de Serviço: 139 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇ

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	1,2000	12,37
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0150	5,46
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0900	42,15
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2100	10,55
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,0000	79,09
(G)Total:					149,62

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					149,62
BDI:29,63%					44,33
Preço Unitário Total					193,95

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40671 Canaleta de concreto retangular (0,130m³/m) inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,6500	7,47
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0150	5,46
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1300	60,89
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1250	6,28
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,8000	142,36
(G)Total:					222,46

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								222,46
BDI:29,63%								65,91
Preço Unitário Total								288,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42699 Canaleta de concreto retangular (0,130m³/m) inclusive caiação em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,6500	7,47
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0150	5,46
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1300	60,89
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1250	6,28
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,8000	142,36
(G)Total:					222,46

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								222,46
BDI:29,63%								65,91
Preço Unitário Total								288,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41016 Canaleta de concreto (0,130m³/m) forma trapezoidal inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
(B)Total:						12,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,6500	7,47
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,1300	56,28
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	1,4700	98,25
(G)Total:					162,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								163,25
BDI:29,63%								48,37
Preço Unitário Total								211,62

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42700 Canaleta de concreto (0,130m³/m) forma trapezoidal inclusive caiação em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
(B)Total:						12,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,1300	56,28
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	1,4700	98,25
(G)Total:					154,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								156,04
BDI:29,63%								46,23
Preço Unitário Total								202,27

Serviço: 40339 Cantoneiras (2 1/2" x 2 1/2" x 5/16") para extremidade de laje, fornecimento, montagem e pintura
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Furadeira elétrica de impacto BOSCH 1184 ou equivalente	30094	1,0000	0,5000	0,5000	18,07	17,37	17,71
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	1,0000	0,0000	43,91	22,16	43,91
(A)Total:							61,62

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,1500	2,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,3700	4,11
(B)Total:						6,17

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,30
(C)Total:						0,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						68,09
(D) Produção da Equipe						11,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50 (granel) - (preço médio)	10129	kg	6,87	2,6900	18,48
Cantoneira de aço seção 2 1/2"x 2 1/2" x 5/16"	10169	kg	7,72	7,4200	57,28
(F)Total:					75,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pintura interna ou externa sobre ferro, com tinta a base de resina de borracha clorada	40380	M2	50,51	0,0933	4,71
(G)Total:					4,71

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								86,66
BDI:29,63%								25,67
Preço Unitário Total								112,33

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41405 CAP FLEX 60/85, fornecimento
 Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
SBS 60 85 (CAP FLEX 60/85)	10005	t	3.975,68	1,0000	3.975,68
(F)Total:					3.975,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.975,68
Preço Unitário Total						3.975,68

Serviço: 40834 Capa selante (emulsão e areia) exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão, inclusive transporte da areia
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	1,0000	0,3000	0,7000	175,61	54,98	91,16
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,0200	0,9800	312,13	122,98	126,76
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,3000	0,7000	8,02	5,84	6,48
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	1,0000	0,0000	176,60	62,55	176,60
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							661,52

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						102,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						764,41
(D) Produção da Equipe						550,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,0022	0,12
(F)Total:					0,12

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia média jazida c/ carreg. mecânico	1077	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0033	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,50
BDI: 29,63%							0,44
Preço Unitário Total							1,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40835 Capa selante (emulsão e areia) inclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	1,0000	0,3000	0,7000	175,61	54,98	91,16
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,0200	0,9800	312,13	122,98	126,76
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,3000	0,7000	8,02	5,84	6,48
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	1,0000	0,0000	176,60	62,55	176,60
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							661,52

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						102,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					764,41
(D) Produção da Equipe					550,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,0022	0,12
Emulsao RR 2C	10010	t	2.691,13	0,0005	1,34
(F)Total:					1,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia média jazida c/ carreg. mecânico	1077	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0033	0,00
Transp. de Emulsao RR - 2C	1056	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0005	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								2,84
BDI:29,63%								0,84
Preço Unitário Total								3,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43339 Capina manual, inclusive limpeza
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,03
(D) Produção da Equipe						260,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,55
BDI:29,63%						0,16
Preço Unitário Total						0,71

Serviço: 43336 Capina manual, inclusive limpeza

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	1,0000	0,2000	0,8000	109,61	30,29	46,15
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	1,0000	0,5000	0,5000	162,38	47,97	105,17
(A)Total:							151,32

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						294,35
(D) Produção da Equipe						260,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1,13
BDI:29,63%						0,33
Preço Unitário Total						1,46

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41360 CAP-50/70, fornecimento

Unidade: t

Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CAP 50/70	10001	t	3.203,00	1,0000	3.203,00
(F)Total:					3.203,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.203,00
Preço Unitário Total						3.203,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41099 Carga de escoria de aciaria de vagão ferroviário supervisionado
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
(A)Total:							312,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						331,07
(D) Produção da Equipe						67,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,94

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,94
BDI:29,63%						1,46
Preço Unitário Total						6,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40224 Carga de material de 1ª categoria
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
(A)Total:							312,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						331,07
(D) Produção da Equipe						129,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2,56
BDI:29,63%						0,75
Preço Unitário Total						3,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42512 Carga de material de 1ª categoria em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	1,0000	0,0000	199,71	66,78	199,71
(A)Total:							199,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						218,65
(D) Produção da Equipe						74,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2,95
BDI:29,63%						0,87
Preço Unitário Total						3,82

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40225 Carga de material de 2ª categoria (solo, areia, brita, excl. rocha escavada)
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
(A)Total:							312,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						331,07
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,31
BDI:29,63%						0,98
Preço Unitário Total						4,29

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42513 Carga de material de 2ª categoria (solo, areia, brita, excl. rocha escavada) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	1,0000	0,0000	199,71	66,78	199,71
(A)Total:							199,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						218,65
(D) Produção da Equipe						57,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,83
BDI:29,63%						1,13
Preço Unitário Total						4,96

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40226 Carga de material de 3ª categoria (rocha)
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
(A)Total:							312,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						331,07
(D) Produção da Equipe						67,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,94

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,94
BDI:29,63%						1,46
Preço Unitário Total						6,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42514 Carga de material de 3ª categoria (rocha) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
(A)Total:							312,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						331,07
(D) Produção da Equipe						56,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5,91
BDI:29,63%						1,75
Preço Unitário Total						7,66

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40980 Carga manual de material de limpeza de galerias urbanas
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000		11,11			
							(B)Total:	11,11		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,55				
							(C)Total:	0,55		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							11,66			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							11,66			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(F)Total:	0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							11,66			
BDI:29,63%							3,45			
Preço Unitário Total							15,11			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40115 CBUQ - Usinagem, aquisição e transporte dos materiais
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,4000	0,6000	312,13	122,98	198,63
Tanque pre-aquecedor 30.000L (s/óleo)	30135	2,0000	1,0000	0,0000	23,54	16,83	47,08
Usina de asfalto UA-2 60/80 t/h - CBUQ (CIBER) ou equivalente	30063	1,0000	1,0000	0,0000	508,50	318,40	508,50
(A)Total:							754,21

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						754,21
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,3996	19,34
CAP 50/70	10001	t	3.203,00	0,0600	192,18
Dope	10029	kg	63,15	0,3250	20,52
Filler	10098	t	127,06	0,0300	3,81
Óleo combustível BPF - baixo pto. fusão	10036	kg	2,75	7,0000	19,25
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,2071	10,53
(F)Total:					265,63

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5995	0,00
Transp. de CAP 50/70	1035	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0600	0,00
Transp. de Dope (tambor 100kg)	1034	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0003	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
Transp. de Oleo combustível BPF - baixo pto. fusão	1036	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0070	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,3106	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							286,58
BDI:29,63%							84,91
Preço Unitário Total							371,49

Serviço: 40841 CBUQ (camada pronta - binder) exclusive fornecimento e transportes do CAP e massa, inclusive fornecimento e transporte da brita e pó de pedra
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente	30041	1,0000	0,8400	0,1600	162,91	80,71	149,75
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9600	0,0400	176,60	62,55	172,03
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5900	0,4100	114,41	30,92	80,17
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5900	0,4100	9,07	5,68	7,67
(A)Total:							475,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Rasteleiro	20156	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						653,53
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4089	19,79
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,2176	11,06
(F)Total:					30,85

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do oleo combustível	40840	t	40,20	1,0000	40,20
(G)Total:					40,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,6134	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,3264	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							89,20
BDI:29,63%							26,42
Preço Unitário Total							115,62

Serviço: 40842 CBUQ (camada pronta - binder) inclusive fornecimento e transporte comercial do CAP, exclusive transporte da massa
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente	30041	1,0000	0,8400	0,1600	162,91	80,71	149,75
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9600	0,0400	176,60	62,55	172,03
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5900	0,4100	114,41	30,92	80,17
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5900	0,4100	9,07	5,68	7,67
(A)Total:							475,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Rasteleiro	20156	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						653,53
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4089	19,79
CAP 50/70	10001	t	3.203,00	0,0600	192,18
Dope	10029	kg	63,15	0,3000	18,94
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,2176	11,06
(F)Total:					241,97

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do oleo combustível	40840	t	40,20	1,0000	40,20
(G)Total:					40,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,6134	0,00
Transp. de CAP 50/70	1035	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0600	0,00
Transp. de Dope (tambor c/ 100kg)	1507	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0003	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,3264	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							300,32
BDI:29,63%							88,98
Preço Unitário Total							389,30

Serviço: 40843 CBUQ (camada pronta - capa) exclusive fornecimento e transportes do CAP e massa
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente	30041	1,0000	0,8400	0,1600	162,91	80,71	149,75
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9600	0,0400	176,60	62,55	172,03
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5900	0,4100	114,41	30,92	80,17
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5900	0,4100	9,07	5,68	7,67
(A)Total:							475,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Rasteleiro	20156	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						653,53
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,3996	19,34
Filler	10098	t	127,06	0,0300	3,81
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,2071	10,53
(F)Total:					33,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do oleo combustível	40840	t	40,20	1,0000	40,20
(G)Total:					40,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5995	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,3106	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							92,03
BDI:29,63%							27,26
Preço Unitário Total							119,29

Serviço: 40844 CBUQ (camada pronta - capa) inclusive fornecimento e transporte comercial do CAP, exclusive transporte da massa
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente	30041	1,0000	0,8400	0,1600	162,91	80,71	149,75
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9600	0,0400	176,60	62,55	172,03
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5900	0,4100	114,41	30,92	80,17
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5900	0,4100	9,07	5,68	7,67
(A)Total:							475,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Rasteleiro	20156	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						653,53
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,3996	19,34
CAP 50/70	10001	t	3.203,00	0,0600	192,18
Dope	10029	kg	63,15	0,3250	20,52
Filler	10098	t	127,06	0,0300	3,81
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,2071	10,53
(F)Total:					246,38

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do oleo combustível	40840	t	40,20	1,0000	40,20
(G)Total:					40,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5995	0,00
Transp. de CAP 50/70	1035	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0600	0,00
Transp. de Dope (tambor c/ 100kg)	1507	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0003	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,3106	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						304,73
BDI:29,63%						90,29
Preço Unitário Total						395,02

Serviço: 41112 CBUQ (camada pronta Faixa "B" para revestimento) exclusive fornecimento do CAP e transp. de todos os materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9600	0,0400	176,60	62,55	172,03
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5900	0,4100	114,41	30,92	80,17
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5900	0,4100	9,07	5,68	7,67
(A)Total:							326,21

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Rasteleiro	20156	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	503,78
(D) Produção da Equipe	36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	13,99

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4089	19,79
Filler	10098	t	127,06	0,0300	3,81
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,1986	10,10
(F)Total:					33,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do óleo combustível	40840	t	40,20	1,0000	40,20
(G)Total:					40,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	87,89
BDI: 29,63%	26,04
Preço Unitário Total	113,93

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43342 CBUQ (camada pronta-faixa "C") , exclusive fornecimento do CAP e transporte de todos os materiais (traço padrão areia e brita)
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente	30041	1,0000	0,8400	0,1600	162,91	80,71	149,75
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9600	0,0400	176,60	62,55	172,03
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5900	0,4100	114,41	30,92	80,17
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5900	0,4100	9,07	5,68	7,67
(A)Total:							475,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Rasteleiro	20156	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	653,53
(D) Produção da Equipe	36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	18,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,2000	11,02
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,2667	12,90
Filler	10098	t	127,06	0,0300	3,81
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,1367	6,95
(F)Total:					34,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do oleo combustível	40840	t	40,20	1,0000	40,20
(G)Total:					40,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	93,03
BDI:29,63%	27,56
Preço Unitário Total	120,59

Serviço: 40878 CBUQ (camada pronta-faixa"C") exclusive fornecimento do CAP e transporte de todos os materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente	30041	1,0000	0,8400	0,1600	162,91	80,71	149,75
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9600	0,0400	176,60	62,55	172,03
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5900	0,4100	114,41	30,92	80,17
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5900	0,4100	9,07	5,68	7,67
(A)Total:							475,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Rasteleiro	20156	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						653,53
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4089	19,79
Filler	10098	t	127,06	0,0300	3,81
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,1978	10,06
(F)Total:					33,66

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do oleo combustível	40840	t	40,20	1,0000	40,20
(G)Total:					40,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							92,01
BDI:29,63%							27,26
Preço Unitário Total							119,27

Serviço: 40845 CBUQ (massa asfáltica) exclusive fornecimento e transporte comercial do CAP, (Usinagem)
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,4000	0,6000	312,13	122,98	198,63
Tanque pre-aquecedor 30.000L (s/óleo)	30135	2,0000	1,0000	0,0000	23,54	16,83	47,08
Usina de asfalto UA-2 60/80 t/h - CBUQ (CIBER) ou equivalente	30063	1,0000	1,0000	0,0000	508,50	318,40	508,50
(A)Total:							754,21

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						754,21
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,3996	19,34
Filler	10098	t	127,06	0,0300	3,81
Óleo combustível BPF - baixo pto. fusão	10036	kg	2,75	7,0000	19,25
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,2071	10,53
(F)Total:					52,93

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5995	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
Transp. de Oleo combustível BPF - baixo pto. fusao	1036	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0070	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,3106	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								73,88
BDI:29,63%								21,89
Preço Unitário Total								95,77

Serviço: 40846 CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial do CAP (Usinagem)
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,4000	0,6000	312,13	122,98	198,63
Tanque pre-aquecedor 30.000L (s/óleo)	30135	2,0000	1,0000	0,0000	23,54	16,83	47,08
Usina de asfalto UA-2 60/80 t/h - CBUQ (CIBER) ou equivalente	30063	1,0000	1,0000	0,0000	508,50	318,40	508,50
(A)Total:							754,21

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						754,21
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,3996	19,34
CAP 50/70	10001	t	3.203,00	0,0600	192,18
Dope	10029	kg	63,15	0,3250	20,52
Filler	10098	t	127,06	0,0300	3,81
Óleo combustível BPF - baixo pto. fusão	10036	kg	2,75	7,0000	19,25
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,2071	10,53
(F)Total:					265,63

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5995	0,00
Transp. de CAP 50/70	1035	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0600	0,00
Transp. de Dope (tambor c/ 100kg)	1507	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0003	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
Transp. de Oleo combustível BPF - baixo pto. fusao	1036	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0070	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,3106	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							286,58
BDI:29,63%							84,91
Preço Unitário Total							371,49

Serviço: 40879 CBUQ (massa asfáltica-faixa"C") exclusive fornecimento CAP e transporte de todos os materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,4000	0,6000	312,13	122,98	198,63
Tanque pre-aquecedor 30.000L (s/óleo)	30135	2,0000	1,0000	0,0000	23,54	16,83	47,08
Usina de asfalto UA-2 60/80 t/h - CBUQ (CIBER) ou equivalente	30063	1,0000	1,0000	0,0000	508,50	318,40	508,50
(A)Total:							754,21

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						754,21
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4089	19,79
Filler	10098	t	127,06	0,0300	3,81
Óleo combustível BPF - baixo pto. fusão	10036	kg	2,75	7,0000	19,25
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,1978	10,06
(F)Total:					52,91

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						73,86
BDI:29,63%						21,88
Preço Unitário Total						95,74

Serviço: 40877 CBUQ (massa fina - faixa "D") exclusive fornecimento do CAP e transp.de todos os materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente	30041	1,0000	0,8400	0,1600	162,91	80,71	149,75
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9600	0,0400	176,60	62,55	172,03
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5900	0,4100	114,41	30,92	80,17
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5900	0,4100	9,07	5,68	7,67
(A)Total:							475,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Rasteleiro	20156	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						653,53
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,2379	21,49
Filler	10098	t	127,06	0,0430	5,46
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,3568	18,15
(F)Total:					45,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do oleo combustível	40840	t	40,20	1,0000	40,20
(G)Total:					40,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								103,45
BDI:29,63%								30,65
Preço Unitário Total								134,10

Serviço: 43341 CBUQ (massa fina-faixa"D"), exclusive fornecimento do CAP e transporte de todos os materiais (traço padrão areia e brita)
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente	30041	1,0000	0,8400	0,1600	162,91	80,71	149,75
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9600	0,0400	176,60	62,55	172,03
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5900	0,4100	114,41	30,92	80,17
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5900	0,4100	9,07	5,68	7,67
(A)Total:							475,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Rasteleiro	20156	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	653,53
(D) Produção da Equipe	36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	18,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,0595	3,28
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,2379	21,49
Filler	10098	t	127,06	0,0430	5,46
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,2973	15,12
(F)Total:					45,35

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do oleo combustível	40840	t	40,20	1,0000	40,20
(G)Total:					40,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	103,70
BDI:29,63%	30,72
Preço Unitário Total	134,42

Serviço: 40104 Cerca com mourões de madeira, inclusive escavação e transporte de mourão e arame farpado
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						74,19

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,70
(C)Total:						3,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						77,89
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	331,26	0,0080	2,65
Grampo para cerca (galvanizado)	10137	kg	17,69	0,0100	0,17
Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	10074	DZ	162,62	0,0417	6,78
Mourão p/ cerca (2,50m - D=0,20m) madeira branca (estic.)	10075	DZ	679,34	0,0042	2,85
(F)Total:					12,45

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0225	1,66
(G)Total:					1,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Grampo p/ cerca (galvanizado)	1018	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0001	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	1015	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0132	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,50m - D=0,20m) m. bran (estic.)	1000	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0034	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							15,40
BDI:29,63%							4,56
Preço Unitário Total							19,96

Serviço: 40899 Cerca de arame farpado 4 fios com mourões a cada 2,0 m, esticadores de madeira, a cada 20,0 m, inclusive transporte de mourão e arame farpado)

Unidade: M

Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,58
(C)Total:						4,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						96,36
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	331,26	0,0080	2,65
Grampo para cerca (galvanizado)	10137	kg	17,69	0,0100	0,17
Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	10074	DZ	162,62	0,0417	6,78
Mourão p/ cerca (2,50m - D=0,20m) madeira branca (estic.)	10075	DZ	679,34	0,0042	2,85
(F)Total:					12,45

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0225	1,66
(G)Total:					1,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	1015	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0132	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,50m - D=0,20m) m. bran (estic.)	1000	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0034	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							15,71
BDI:29,63%							4,65
Preço Unitário Total							20,36

Serviço: 40900 Cerca de arame farpado 4 fios com mourões a cada 1,0 m, esticadores de madeira, a cada 20,0 m, inclusive transporte de mourão e arame farpado
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,58
(C)Total:						4,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						96,36
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	331,26	0,0080	2,65
Grampo para cerca (galvanizado)	10137	kg	17,69	0,0100	0,17
Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	10074	DZ	162,62	0,0833	13,54
Mourão p/ cerca (2,50m - D=0,20m) madeira branca (estic.)	10075	DZ	679,34	0,0042	2,85
(F)Total:					19,21

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0225	1,66
(G)Total:					1,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	1015	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0264	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,50m - D=0,20m) m. bran (estic.)	1000	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0034	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							22,47
BDI:29,63%							6,65
Preço Unitário Total							29,12

Serviço: 41365 Cerca de arame farpado 4 fios com mourões, a cada 2,5 m, esticadores de madeira a cada 60,0m, inclusive transporte de arame farpado e mourão
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,58
(C)Total:						4,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						96,36
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	331,26	0,0080	2,65
Grampo para cerca (galvanizado)	10137	kg	17,69	0,0100	0,17
Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	10074	DZ	162,62	0,0417	6,78
Mourão para cerca (2,80 - D=0,20m) m. branca (esticador)	10821	DZ	750,08	0,0042	3,15
(F)Total:					12,75

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0225	1,66
(G)Total:					1,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	1015	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0132	0,00
Transp. de Mourão p/ cerca (2,80 - D=0,20m) m bran	1161	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0013	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						16,01
BDI:29,63%						4,74
Preço Unitário Total						20,75

Serviço: 41110 Cerca de arame farpado 4 fios com mourões a cada 3,0 metros e sem esticadores, inclusive transporte de arame e mourão

Unidade: M

Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,58
(C)Total:						4,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						96,36
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	331,26	0,0080	2,65
Grampo para cerca (galvanizado)	10137	kg	17,69	0,0100	0,17
Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	10074	DZ	162,62	0,0606	9,85
(F)Total:					12,67

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0225	1,66
(G)Total:					1,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	1015	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0132	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						15,93
BDI:29,63%						4,72
Preço Unitário Total						20,65

Serviço: 40903 Cerca de arame farpado 4 fios com postes cada 2,5 m, esticadores de concreto a cada 25,0 m
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						102,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,14
(C)Total:						5,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						108,03
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	331,26	0,0080	2,65
Mourao quadrado (tipo DNIT) 10 X 10 cm X 2,20 m	10260	PÇ	41,44	0,0400	1,65
Mourao triangular (tipo DNIT) 10 cm X 2,00 m	10261	PÇ	36,02	0,4000	14,40
(F)Total:					18,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0198	1,46
(G)Total:					1,46

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Mourao quadrado (tipo DNER) 10 X 10 cm X 2.20 m	1630	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0021	0,00
Transp. de Mourao triangular (tipo DNER) 10 cm X 2.00 m	1631	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0096	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							21,96
BDI:29,63%							6,50
Preço Unitário Total							28,46

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40904 Cerca de arame farpado 8 fios com postes concreto 10 x 10 x 220 cm, a cada 1,5 m
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						102,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,14
(C)Total:						5,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						108,03
(D) Produção da Equipe						42,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	331,26	0,0160	5,30
Mourao quadrado (tipo DNIT) 10 X 10 cm X 2,20 m	10260	PÇ	41,44	0,6667	27,62
(F)Total:					32,92

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0330	2,44
(G)Total:					2,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0004	0,00
Transp. de Mourao quadrado (tipo DNER) 10 X 10 cm X 2.20 m	1630	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0352	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							37,93
BDI: 29,63%							11,23
Preço Unitário Total							49,16

Serviço: 40905 Cerca de arame farpado 8 fios com postes triangulares 10 x 200 cm, a cada 2,5 m, mourão de concreto 10 x 10 x 220 cm, a cada 50,0 m
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						102,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,14
(C)Total:						5,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						108,03
(D) Produção da Equipe						50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	331,26	0,0160	5,30
Mourao quadrado (tipo DNIT) 10 X 10 cm X 2,20 m	10260	PÇ	41,44	0,0200	0,82
Mourao triangular (tipo DNIT) 10 cm X 2,00 m	10261	PÇ	36,02	0,4000	14,40
(F)Total:					20,52

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0198	1,46
(G)Total:					1,46

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0004	0,00
Transp. de Mourao quadrado (tipo DNER) 10 X 10 cm X 2.20 m	1630	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0011	0,00
Transp. de Mourao triangular (tipo DNER) 10 cm X 2.00 m	1631	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0106	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							24,14
BDI:29,63%							7,15
Preço Unitário Total							31,29

Serviço: 43330 Cerca de arame farpado, 4 fios, mourões de madeira a cada 2,5 m e esticadores de concreto/ madeira a cada 40m

Unidade: M

Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

(A) Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A) Total:							0,00

(B) Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B) Total:						91,78

(C) Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,58
(C) Total:						4,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						96,36
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,60

(F) Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	331,26	0,0080	2,65
Bucha de nylon S16	11566	Ud	4,26	0,0500	0,21
Grampo para cerca (galvanizado)	10137	kg	17,69	0,0100	0,17
Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	10074	DZ	162,62	0,0313	5,09
Mourão para cerca (2,80 - D=0,20m) m. branca (esticador)	10821	DZ	750,08	0,0042	3,15
Parafuso sextavado, soberba 5/8" x 6" com porca e arruela	11565	Ud	5,62	0,0500	0,28
(F) Total:					11,55

(G) Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,0279	1,14
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0306	2,26
Suporte de concreto armado (15x15x280) com logomarca pintada em baixo relevo	43329	Ud	173,20	0,0500	8,66
(G) Total:					12,06

(H) Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	1015	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0098	0,00
Transp. de Mourão p/ cerca (2,80 - D=0,20m) m bran	1161	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0013	0,00
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						25,21
BDI: 29,63%						7,46
Preço Unitário Total						32,67

Serviço: 40901 Cerca de arame liso 4 fios com mourões cada 2,0 m, esticadores de madeira, a cada 20,0 m, inclusive transporte de mourão e arame liso
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						80,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,03
(C)Total:						4,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,70
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,41

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame ovalado liso (cerca) 45 kg - 1.000m	10138	rl	999,90	0,0040	3,99
Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	10074	DZ	162,62	0,0417	6,78
Mourão p/ cerca (2,50m - D=0,20m) madeira branca (estic.)	10075	DZ	679,34	0,0042	2,85
(F)Total:					13,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0225	1,66
(G)Total:					1,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame ovalado liso (cerca) 45 kg - 1000 m	1628	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	1015	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0132	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,50m - D=0,20m) m. bran (estic.)	1000	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0034	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							16,69
BDI:29,63%							4,94
Preço Unitário Total							21,63

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40952 Cerca de tela de arame galvanizado h = 1,20 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame nº 10 galvanizado	10639	Kg	9,97	0,2100	2,09
Arame nº 12 galvanizado	10640	Kg	18,76	0,1400	2,62
Tela losangular fio 12 galvanizado, malha 3"	10637	M2	17,26	1,2500	21,57
(F)Total:					26,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								33,58
BDI:29,63%								9,94
Preço Unitário Total								43,52

Serviço: 42701 Cerca de tela de arame galvanizado h=1,20m em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,79

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame nº 10 galvanizado	10639	Kg	9,97	0,2100	2,09
Arame nº 12 galvanizado	10640	Kg	18,76	0,1400	2,62
Tela losangular fio 12 galvanizado, malha 3"	10637	M2	17,26	1,2500	21,57
(F)Total:					26,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								35,07
BDI:29,63%								10,39
Preço Unitário Total								45,46

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40953 Cerca de tela galvanizada fio 12 malha 3"x3", com altura de 1,80 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame nº 10 galvanizado	10639	Kg	9,97	0,3300	3,29
Arame nº 16 galvanizado	10641	Kg	13,54	0,1800	2,43
Esticador com catraca	10078	Ud	10,87	0,1000	1,08
Mourão de concreto 2,50m "T"	10623	Ud	46,21	0,1320	6,09
Tela losangular fio 12 galvanizado, malha 3"	10637	M2	17,26	2,0000	34,52
(F)Total:					47,41

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0470	17,11
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0500	2,51
(G)Total:					19,62

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								74,33
BDI: 29,63%								22,02
Preço Unitário Total								96,35

Serviço: 42703 Cerca em tela revestida em PVC com mourões de concreto, fornecimento e execução em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8 ,0t)	30005	0,0500	1,0000	0,0000	155,80	45,90	7,79
(A)Total:							7,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						16,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						24,56
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						29,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,0100	0,55
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	0,0100	0,70
Cimento CP III	10092	kg	0,41	3,5000	1,43
Mourao quadrado (tipo DNIT) 10 X 10 cm X 2,20 m	10260	PÇ	41,44	0,4000	16,57
Tela losangular fio 12, revestido em PVC, malha 3"	10172	M2	32,76	1,0000	32,76
(F)Total:					52,01

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								81,60
BDI:29,63%								24,17
Preço Unitário Total								105,77

Serviço: 40708 Cerca em tela revestida em PVC com mourões de concreto, 10 x 10 x 2,40 m, fornecimento e execução

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8 ,0t)	30005	0,0500	1,0000	0,0000	155,80	45,90	7,79
(A)Total:							7,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						16,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						24,56
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,0100	0,55
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	0,0100	0,70
Cimento CP III	10092	kg	0,41	3,5000	1,43
Mourao quadrado (tipo DNIT) 10 X 10 cm X 2,20 m	10260	PÇ	41,44	0,4000	16,57
Tela losangular fio 12, revestido em PVC, malha 3"	10172	M2	32,76	1,0000	32,76
(F)Total:					52,01

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								76,57
BDI:29,63%								22,68
Preço Unitário Total								99,25

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40379 Chapas de aço SAC 41 de 1/4" para passarelas, fornecimento, soldagem e montagem
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: kg

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Grupo gerador GEHM 200/187 kva (HEIMER) ou equivalente	30069	1,0000	0,4000	0,6000	177,48	23,12	84,86
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	0,4000	0,6000	43,91	22,16	30,85
(A)Total:							115,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						52,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,39
(D) Produção da Equipe						87,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Acetileno	10186	kg	53,00	0,0400	2,12
Chapa de aço 6.3 mm	10149	kg	8,23	1,0000	8,23
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,0040	0,07
Oxigênio	10187	M3	11,61	0,0100	0,11
(F)Total:					10,53

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Estrutura metálica	1149	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0010	0,00
Transp. de Fornecimento, soldagem e montagem de chapas de aço SAC 41 de 1/4" para passarelas	1224	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12,45
BDI:29,63%						3,68
Preço Unitário Total						16,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40377 Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,1000	1,37
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,1500	1,66
(B)Total:						3,03

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,15
(C)Total:						0,15

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,18
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0061	0,36
Cimento CP III	10092	kg	0,41	2,4300	0,99
(F)Total:					1,35

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,53
BDI:29,63%						1,34
Preço Unitário Total						5,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42704 Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3 em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,1000	1,37
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,1500	1,66
(B)Total:						3,03

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,15
(C)Total:						0,15

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3,18
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0061	0,36
Cimento CP III	10092	kg	0,41	2,4300	0,99
(F)Total:					1,35

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5,18
BDI:29,63%						1,53
Preço Unitário Total						6,71

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40378 Chapisco com argamassa de cimento e pedrisco no traço 1:4
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2600	2,88
(B)Total:						5,63

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,28
(C)Total:						0,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						5,91
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cimento CP III	10092	kg	0,41	2,4300	0,99
Pedrisco	10126	m3	89,18	0,0070	0,62
(F)Total:					1,61

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,52
BDI:29,63%						2,22
Preço Unitário Total						9,74

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42705 Chapisco com argamassa de cimento e pedrisco 1:4 em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000		2,75			
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2600		2,88			
							(B)Total:	5,63		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,28				
							(C)Total:	0,28		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							5,91			
(D) Produção da Equipe							0,8300			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							7,12			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Cimento CP III	10092	kg	0,41		2,4300		0,99			
Pedrisco	10126	m3	89,18		0,0070		0,62			
							(F)Total:	1,61		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							8,73			
BDI:29,63%							2,58			
Preço Unitário Total							11,31			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42875 Chumbador de aço de 25 mm, inclusive proteção anticorrosiva, exclusive a injeção e a perfuração
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	0,5000	5,61
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
(B)Total:						9,74

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,48
(C)Total:						0,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						10,22
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50 (granel) - (preço médio)	10129	kg	6,87	4,3500	29,88
Arame nº 06 galvanizado	10626	kg	21,79	0,1500	3,26
Primer epoxi tipo Quinnducot 5800/14 na cor vermelha. Química União ou similar	10617	GL	166,44	0,0100	1,66
(F)Total:					34,80

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								45,02
BDI:29,63%								13,33
Preço Unitário Total								58,35

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40968 CM-30, fornecimento

Unidade: t

Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CM 30	10006	t	5.412,05	1,0000	5.412,05
(F)Total:					5.412,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.412,05
Preço Unitário Total						5.412,05

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40991 Colagem das mantas de borracha nos berços de apoio das placas, com Sikadur 32 ou equivalente, fornecimento e aplicação
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: kg

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2500	2,77
(B)Total:						2,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,77
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,77

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adesivo epoxi bicomponente para fissuras, em latas de 1kg, Sikadur 32 ou equivalente	10769	LAT	35,72	1,0000	35,72
(F)Total:					35,72

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								38,49
BDI:29,63%								11,40
Preço Unitário Total								49,89

Serviço: 41389 Colchão drenante de areia para fundação de aterros, exclusive o fornecimento de areia
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							326,27

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3300	8,61
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						30,83

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						357,10
(D) Produção da Equipe						90,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,96

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,96
BDI:29,63%						1,17
Preço Unitário Total						5,13

Serviço: 42706 Colchão drenante de areia para fundação de aterros, exclusive o fornecimento de areia em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							326,27

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3300	8,61
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						30,83

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						357,10
(D) Produção da Equipe						75,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,76
BDI: 29,63%						1,41
Preço Unitário Total						6,17

Serviço: 40715 Colchão drenante de areia para fundação de aterros, inclusive fornecimento e transporte da areia
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							326,27

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3300	8,61
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						30,83

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						357,10
(D) Produção da Equipe						90,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,96

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	1,0000	60,00
(F)Total:					60,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,5000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								63,96
BDI:29,63%								18,95
Preço Unitário Total								82,91

Serviço: 42707 Colchão drenante de areia para fundação de aterros, inclusive fornecimento e transporte da areia em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							326,27

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3300	8,61
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						30,83

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						357,10
(D) Produção da Equipe						75,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	1,0000	60,00
(F)Total:					60,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,5000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							64,76
BDI:29,63%							19,18
Preço Unitário Total							83,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40143 Colchão drenante de brita 1, inclusive fornecimento, espalhamento, compactação e transporte da brita

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
(A)Total:							318,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						46,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,89
(D) Produção da Equipe						62,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	1,1500	81,36
(F)Total:					81,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,7250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								87,27
BDI:29,63%								25,85
Preço Unitário Total								113,12

Serviço: 40716 Colchão drenante de brita 1 inclusive fornecimento, espalhamento, compactação e transporte da brita

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
(A)Total:							318,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						46,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,89
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	1,1500	81,36
(F)Total:					81,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,7250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								85,94
BDI:29,63%								25,46
Preço Unitário Total								111,40

Serviço: 42708 Colchão drenante de brita 1 inclusive fornecimento, espalhamento, compactação e transporte da

Unidade: M3

brita em Vias Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
(A)Total:							318,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						46,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,89
(D) Produção da Equipe						66,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	1,1500	81,36
(F)Total:					81,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,7250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								86,88
BDI:29,63%								25,74
Preço Unitário Total								112,62

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40717 Colchão drenante de brita 2 inclusive fornecimento, espalhamento, compactação e transporte da brita

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
(A)Total:							318,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						46,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,89
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	1,1500	81,36
(F)Total:					81,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 2 (incl. 0% IUM) s/ frete	1239	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,7250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								85,94
BDI:29,63%								25,46
Preço Unitário Total								111,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42709 Colchão drenante de brita 2 inclusive fornecimento, espalhamento, compactação e transporte da

Unidade: M3

brita em Vias Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
(A)Total:							318,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						46,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,89
(D) Produção da Equipe						66,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	1,1500	81,36
(F)Total:					81,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 2 (incl. 0% IUM) s/ frete	1239	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,7250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								86,88
BDI:29,63%								25,74
Preço Unitário Total								112,62

Serviço: 40718 Colchão drenante de brita 3 inclusive fornecimento, espalhamento, compactação e transporte da brita

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
(A)Total:							318,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						46,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,89
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 3 (incl. 0% IUM) sem frete	10116	m3	70,75	1,1500	81,36
(F)Total:					81,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 3 (incl. 0% IUM) s/ frete	1393	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,7250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								85,94
BDI:29,63%								25,46
Preço Unitário Total								111,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42710 Colchão drenante de brita 3 inclusive fornecimento, espalhamento, compactação e transporte da

Unidade: M3

brita em Vias Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
(A)Total:							318,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						46,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,89
(D) Produção da Equipe						66,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 3 (incl. 0% IUM) sem frete	10116	m3	70,75	1,1500	81,36
(F)Total:					81,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 3 (incl. 0% IUM) s/ frete	1393	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,7250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								86,88
BDI:29,63%								25,74
Preço Unitário Total								112,62

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40652 Coleta drenante (1,00x1,00) m c/ geotêxtil não tecido RT 16kn/m, inclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	1,0000	0,0000	199,71	66,78	199,71
(A)Total:							199,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,15
(C)Total:						1,15

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						223,88
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						223,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	0,5000	35,37
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	3,1500	25,51
(F)Total:					60,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,0000	11,25
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,5000	16,72
(G)Total:					27,97

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 2 (incl. 0% IUM) s/ frete	1239	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,7500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						312,73
BDI:29,63%						92,66
Preço Unitário Total						405,39

Serviço: 42711 Coleta drenante (1,00x1,00) m c/ geotêxtil não tecido RT 16kn/m, inclusive transporte da brita em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	1,0000	0,0000	199,71	66,78	199,71
(A)Total:							199,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,15
(C)Total:						1,15

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						223,88
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						269,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	0,5000	35,37
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	3,1500	25,51
(F)Total:					60,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,0000	11,25
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,5000	16,72
(G)Total:					27,97

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 2 (incl. 0% IUM) s/ frete	1239	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,7500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								358,58
BDI:29,63%								106,24
Preço Unitário Total								464,82

Serviço: 40229 Compactação de aterros em rocha
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,4000	0,6000	198,99	69,41	121,23
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	0,8000	0,2000	648,07	230,37	564,52
(A)Total:							685,75

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						46,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						732,14
(D) Produção da Equipe						140,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								5,22
BDI:29,63%								1,54
Preço Unitário Total								6,76

Serviço: 43340 Compactação de aterros 100% P.I.
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,5500	0,4500	162,12	49,46	222,82
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5500	0,4500	17,30	11,69	14,77
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,5000	0,5000	15,79	14,43	15,10
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	1,0000	0,0000	187,92	61,51	187,92
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
(A)Total:							676,08

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,76
(C)Total:						1,76

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						713,12
(D) Produção da Equipe						140,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5,09
BDI:29,63%						1,50
Preço Unitário Total						6,59

Serviço: 43349 Compactação de aterros 100% PI em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,5500	0,4500	162,12	49,46	222,82
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5500	0,4500	17,30	11,69	14,77
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,5000	0,5000	15,79	14,43	15,10
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	1,0000	0,0000	187,92	61,51	187,92
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
(A)Total:							676,08

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,76
(C)Total:						1,76

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					713,12
(D) Produção da Equipe					116,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					6,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					6,14
BDI:29,63%					1,81
Preço Unitário Total					7,95

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40107 Compactação de aterros 100% PN

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,5000	0,5000	15,79	14,43	15,10
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	1,0000	0,0000	187,92	61,51	187,92
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
(A)Total:							646,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						682,07
(D) Produção da Equipe						140,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								4,87
BDI:29,63%								1,44
Preço Unitário Total								6,31

Serviço: 40228 Compactação de aterros 100% PN
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,5500	0,4500	162,12	49,46	222,82
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5500	0,4500	17,30	11,69	14,77
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,5000	0,5000	15,79	14,43	15,10
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	1,0000	0,0000	187,92	61,51	187,92
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
(A)Total:							676,08

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						711,36
(D) Produção da Equipe						180,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								3,95
BDI:29,63%								1,17
Preço Unitário Total								5,12

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42515 Compactação de aterros 100% PN em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,5500	0,4500	162,12	49,46	222,82
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5500	0,4500	17,30	11,69	14,77
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,5000	0,5000	15,79	14,43	15,10
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	1,0000	0,0000	187,92	61,51	187,92
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
(A)Total:							676,08

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						711,36
(D) Produção da Equipe						150,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,74

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,74
BDI:29,63%						1,40
Preço Unitário Total						6,14

Serviço: 40108 Compactação de subleito

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,9000	0,1000	15,79	14,43	15,65
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,8000	0,2000	242,05	83,59	210,35
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,9000	0,1000	114,41	30,92	106,05
(A)Total:							646,01

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						61,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						707,13
(D) Produção da Equipe						300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2,35
BDI:29,63%						0,69
Preço Unitário Total						3,04

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42712 Concreto armado, dosado para resist. 20 Mpa, incluindo 60 kg aço CA-50 A, mão de obra p/ corte, dobragem e montagem, exclusive forma em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	6,1500	84,74
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,1500	68,32
(B)Total:						153,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						153,06
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						184,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50 (granel) - (preço médio)	10129	kg	6,87	61,0000	419,07
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	1,8000	33,76
Concreto pronto - 20 MPa - DT = 50 km	11428	M3	292,98	1,0000	292,98
(F)Total:					745,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								930,21
BDI:29,63%								275,62
Preço Unitário Total								1.205,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41090 Concreto armado, dosado para resist. 20 Mpa, incluindo 60kg aço CA-50A, mão de obra p/ corte, dobragem e montagem, exclusive forma
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	6,1500	84,74
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,1500	68,32
(B)Total:						153,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						153,06
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						153,06

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50 (granel) - (preço médio)	10129	kg	6,87	61,0000	419,07
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	1,8000	33,76
Concreto pronto - 20 MPa - DT = 50 km	11428	M3	292,98	1,0000	292,98
(F)Total:					745,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								898,87
BDI:29,63%								266,33
Preço Unitário Total								1.165,20

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40350 Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	0,6000	6,73
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
(B)Total:						10,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,54
(C)Total:						0,54

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						11,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,3000	22,19
(F)Total:					22,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,7000	303,05
(G)Total:					303,05

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,4500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						336,64
BDI:29,63%						99,74
Preço Unitário Total						436,38

Serviço: 40351 Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	0,6000	6,73
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
(B)Total:						10,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,54
(C)Total:						0,54

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						11,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,3000	22,19
(F)Total:					22,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,7000	327,87
(G)Total:					327,87

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,4500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						361,46
BDI:29,63%						107,10
Preço Unitário Total						468,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40353 Concreto ciclópico com 70% concreto 20,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	0,6000	6,73
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
(B)Total:						10,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,54
(C)Total:						0,54

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						11,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,3000	22,19
(F)Total:					22,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,7000	340,31
(G)Total:					340,31

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,4500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						373,90
BDI:29,63%						110,78
Preço Unitário Total						484,68

Serviço: 42714 Concreto de regularização em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6132	36,79
Cimento CP III	10092	kg	0,41	169,0500	69,31
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,9576	67,75
(F)Total:					173,85

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9198	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1691	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,4364	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							402,22
BDI: 29,63%							119,17
Preço Unitário Total							521,39

Serviço: 40349 Concreto de regularização, tudo incluído

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						190,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6132	36,79
Cimento CP III	10092	kg	0,41	169,0500	69,31
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,9576	67,75
(F)Total:					173,85

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9198	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1691	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,4364	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							364,15
BDI: 29,63%							107,89
Preço Unitário Total							472,04

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42475 Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6900	41,40
Cimento CP III	10092	kg	0,41	262,0000	107,42
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7880	55,75
(F)Total:					204,57

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,0350	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2620	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1820	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							432,94
BDI: 29,63%							128,28
Preço Unitário Total							561,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40358 Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6447	38,68
Cimento CP III	10092	kg	0,41	357,0000	146,37
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
(F)Total:					240,02

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9671	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3570	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							468,39
BDI: 29,63%							138,78
Preço Unitário Total							607,17

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42717 Concreto estrutural fck = 20,0 MPa com plastificante em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						275,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6111	36,66
Cimento CP III	10092	kg	0,41	405,3000	166,17
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Plastiment VZ (10% I.P.I. e 8% frete), marca de referência Sika	10191	kg	4,99	0,8348	4,16
(F)Total:					261,96

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9167	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4053	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						537,10
BDI:29,63%						159,14
Preço Unitário Total						696,24

Serviço: 40361 Concreto estrutural fck = 20,0 MPa com plastificante, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6111	36,66
Cimento CP III	10092	kg	0,41	405,3000	166,17
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Plastiment VZ (10% I.P.I. e 8% frete), marca de referência Sika	10191	kg	4,99	0,8348	4,16
(F)Total:					261,96

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9167	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4053	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						490,33
BDI: 29,63%						145,28
Preço Unitário Total						635,61

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42716 Concreto estrutural fck = 20,0 MPa em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						275,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6111	36,66
Cimento CP III	10092	kg	0,41	405,3000	166,17
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
(F)Total:					257,80

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9167	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4053	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							532,94
BDI: 29,63%							157,91
Preço Unitário Total							690,85

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40360 Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6111	36,66
Cimento CP III	10092	kg	0,41	405,3000	166,17
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
(F)Total:					257,80

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9167	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4053	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							486,17
BDI: 29,63%							144,05
Preço Unitário Total							630,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42719 Concreto estrutural fck = 25,0 MPa com plastificante em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						275,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5744	34,46
Cimento CP III	10092	kg	0,41	456,7500	187,26
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Plastiment VZ (10% I.P.I. e 8% frete), marca de referência Sika	10191	kg	4,99	0,9345	4,66
(F)Total:					281,35

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8615	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4568	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						556,49
BDI: 29,63%						164,88
Preço Unitário Total						721,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40363 Concreto estrutural fck = 25,0 MPa com plastificante, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5744	34,46
Cimento CP III	10092	kg	0,41	456,7500	187,26
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Plastiment VZ (10% I.P.I. e 8% frete), marca de referência Sika	10191	kg	4,99	0,9345	4,66
(F)Total:					281,35

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8615	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4568	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						509,72
BDI:29,63%						151,03
Preço Unitário Total						660,75

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42718 Concreto estrutural fck = 25,0 MPa em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						275,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5744	34,46
Cimento CP III	10092	kg	0,41	456,7500	187,26
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
(F)Total:					276,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8615	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4568	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							551,83
BDI: 29,63%							163,50
Preço Unitário Total							715,33

Serviço: 40362 Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersao AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5744	34,46
Cimento CP III	10092	kg	0,41	456,7500	187,26
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
(F)Total:					276,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8615	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4568	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						505,06
BDI:29,63%						149,64
Preço Unitário Total						654,70

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40368 Concreto estrutural fck = 30,0 MPa com micro-silica e Sikacrete BR ou equivalente
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5697	34,18
Cimento CP III	10092	kg	0,41	465,0000	190,65
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Sikacrete BR	11558	L	10,22	7,2100	73,68
Silica ativa (micro-silica) saco 15 kg	10099	SC	29,10	2,3750	69,11
(F)Total:					422,59

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8546	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4650	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
Transp. de Silica ativa (micro-silica) saco 15 kg	1213	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0356	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						650,96
BDI:29,63%						192,87
Preço Unitário Total						843,83

Serviço: 42722 Concreto estrutural fck = 30,0 MPa com micro-silica e Sikacrete BR ou equivalente em Vias

Unidade: M3

Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersao AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						275,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5697	34,18
Cimento CP III	10092	kg	0,41	465,0000	190,65
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Sikacrete BR	11558	L	10,22	7,2100	73,68
Silica ativa (micro-silica) saco 15 kg	10099	SC	29,10	2,3750	69,11
(F)Total:					422,59

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8546	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4650	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
Transp. de Silica ativa (micro-silica) saco 15 kg	1213	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0356	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							697,73
BDI: 29,63%							206,73
Preço Unitário Total							904,46

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40365 Concreto estrutural fck = 30,0 MPa com plastificante
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5418	32,50
Cimento CP III	10092	kg	0,41	504,0000	206,64
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Plastiment VZ (10% I.P.I. e 8% frete), marca de referência Sika	10191	kg	4,99	1,0290	5,13
(F)Total:					299,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8127	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,5040	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						527,61
BDI: 29,63%						156,33
Preço Unitário Total						683,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42721 Concreto estrutural fck = 30,0 MPa com plastificante em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						275,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5418	32,50
Cimento CP III	10092	kg	0,41	504,0000	206,64
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Plastiment VZ (10% I.P.I. e 8% frete), marca de referência Sika	10191	kg	4,99	1,0290	5,13
(F)Total:					299,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8127	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,5040	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						574,38
BDI:29,63%						170,18
Preço Unitário Total						744,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42720 Concreto estrutural fck = 30,0 MPa em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						275,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5418	32,50
Cimento CP III	10092	kg	0,41	504,0000	206,64
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
(F)Total:					294,11

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8127	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,5040	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							569,25
BDI: 29,63%							168,66
Preço Unitário Total							737,91

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40364 Concreto estrutural fck = 30,0 MPa, tudo incluído

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5418	32,50
Cimento CP III	10092	kg	0,41	504,0000	206,64
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
(F)Total:					294,11

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8127	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,5040	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							522,48
BDI: 29,63%							154,81
Preço Unitário Total							677,29

Serviço: 40369 Concreto estrutural fck = 35,0 MPa com micro-silica e Sikacrete BR ou equivalente
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						228,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5396	32,37
Cimento CP III	10092	kg	0,41	510,0000	209,10
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Sikacrete BR	11558	L	10,22	7,6500	78,18
Silica ativa (micro-silica) saco 15 kg	10099	SC	29,10	2,7400	79,73
(F)Total:					454,35

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8094	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,5100	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
Transp. de Silica ativa (micro-silica) saco 15 kg	1213	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0411	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						682,72
BDI:29,63%						202,28
Preço Unitário Total						885,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42723 Concreto estrutural fck = 35,0 MPa com micro-silica e Sikacrete ou equivalente em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	2,0000	1,0000	0,0000	14,55	11,73	29,10
(A)Total:							53,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						228,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						275,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5396	32,37
Cimento CP III	10092	kg	0,41	510,0000	209,10
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Sikacrete BR	11558	L	10,22	1,0000	10,22
Silica ativa (micro-silica) saco 15 kg	10099	SC	29,10	2,7400	79,73
(F)Total:					386,39

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8094	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,5100	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
Transp. de Silica ativa (micro-silica) saco 15 kg	1213	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	7,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						661,53
BDI:29,63%						196,01
Preço Unitário Total						857,54

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40382 Concreto projetado com cimento especial
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Bomba de concreto BSF 1406 D (diesel) 60m3/h	30072	1,0000	1,0000	0,0000	145,57	49,95	145,57
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
(A)Total:							277,54

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						277,54
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						277,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa rio com carregamento mecânico	10107	M3	60,00	0,6000	36,00
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,9000	81,30
Cimento CP III	10092	kg	0,41	400,0000	164,00
(F)Total:					281,30

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							558,84
BDI:29,63%							165,58
Preço Unitário Total							724,42

Serviço: 42660 Concreto projetado com cimento especial, inclusive aditivo de pega Sigunit STM-35 AF
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Bomba de concreto BSF 1406 D (diesel) 60m3/h	30072	1,0000	1,0000	0,0000	145,57	49,95	145,57
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
(A)Total:							277,54

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						277,54
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						277,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa rio com carregamento mecânico	10107	M3	60,00	0,6000	36,00
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0900	8,13
Cimento CP III	10092	kg	0,41	400,0000	164,00
Sigunit STM-35 AF, Aditivo de pega, Sika ou similar	11504	kg	9,50	24,0000	228,00
(F)Total:					436,13

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						713,67
BDI:29,63%						211,46
Preço Unitário Total						925,13

Serviço: 42724 Concreto submerso fck = 20,0 MPa em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Bomba de concreto BSF 1406 D (diesel) 60m3/h	30072	1,0000	0,8000	0,2000	145,57	49,95	126,44
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Guindaste de esteira para 40.0t (KOEHRING BANTAM) ou equivalente	30028	1,0000	0,8000	0,2000	339,12	159,33	303,15
(A)Total:							454,48

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						628,86
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						757,66

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6703	40,21
Cimento CP III	10092	kg	0,41	440,0000	180,40
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Plastiment VZ (10% I.P.I. e 8% frete), marca de referência Sika	10191	kg	4,99	1,1880	5,92
(F)Total:					281,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,0055	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4400	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.039,16
BDI:29,63%							307,90
Preço Unitário Total							1.347,06

Serviço: 40371 Concreto submerso fck = 20,0 MPa, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Bomba de concreto BSF 1406 D (diesel) 60m3/h	30072	1,0000	0,8000	0,2000	145,57	49,95	126,44
Carrinho de mão	30076	3,0000	1,0000	0,0000	0,19	0,13	0,57
Guindaste de esteira para 40.0t (KOEHRING BANTAM) ou equivalente	30028	1,0000	0,8000	0,2000	339,12	159,33	303,15
(A)Total:							454,48

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						166,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,30
(C)Total:						8,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						628,86
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						628,86

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6703	40,21
Cimento CP III	10092	kg	0,41	440,0000	180,40
Pedra britada p/ concreto, sem frete	10125	m3	70,75	0,7770	54,97
Plastiment VZ (10% I.P.I. e 8% frete), marca de referência Sika	10191	kg	4,99	1,1880	5,92
(F)Total:					281,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,0055	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4400	0,00
Transp. de Pedra britada p/ concreto	1162	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,1655	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							910,36
BDI:29,63%							269,73
Preço Unitário Total							1.180,09

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40401 Cone de ancoragem de cabo de aço com 12 cordoalhas de 1/2", inclusive protensão dos cabos

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Observações: Referência : PROTENDE

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Macaco hidráulico p/ protensao (12 cordoalhas)	30089	2,0000	0,5000	0,5000	58,52	50,44	108,96
(A)Total:							108,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de protensao	20066	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	3,0000	55,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						136,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,83
(C)Total:						6,83

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						252,48
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						252,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cone de ancoragem ativo 12 fios de 1/2"	10283	Ud	442,55	1,0000	442,55
(F)Total:					442,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Cone ativo 12 fios de 1/2"	1231	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0136	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						695,03
BDI:29,63%						205,93
Preço Unitário Total						900,96

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41200 Conectores diâmetro 16mm (h=10cm), fornecimento e soldagem
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	1,0000	0,0000	43,91	22,16	43,91
(A)Total:							43,91

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Soldador	20005	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
(B)Total:						34,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,71
(C)Total:						1,71

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						79,97
(D) Produção da Equipe						4,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						19,99

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) - (preço médio)	10133	kg	7,30	0,1600	1,16
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,0015	0,02
(F)Total:					1,18

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								21,17
BDI:29,63%								6,27
Preço Unitário Total								27,44

Serviço: 42046 Cones para sinalização, fornecimento e colocação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:			0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000		11,11				
							(B)Total:			11,11	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:				0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							11,11				
(D) Produção da Equipe							40,0000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,27				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Cone para sinalização (NBR-15.071, h=75cm)	10364	Ud	125,03		1,0000		125,03				
							(F)Total:			125,03	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:			0,00	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:			0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							125,30				
BDI:29,63%							37,12				
Preço Unitário Total							162,42				

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40081 Conformação de taludes de corte

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D5K ou equivalente	30015	1,0000	1,0000	0,0000	249,70	103,97	249,70
(A)Total:							249,70

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,0500	1,30
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						12,41

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						262,11
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,55
BDI:29,63%						1,94
Preço Unitário Total						8,49

Serviço: 42199 Conformação manual de taludes
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	14,0000		155,54		
Técnico em meio ambiente	20010	2.677,13	59,15	4.260,65	0,0045		19,17		
(B)Total:							174,71		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,73			
(C)Total:							8,73		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						183,44			
(D) Produção da Equipe						150,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,22			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário			
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo	Custo Unitário			
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,22		
BDI:29,63%							0,36		
Preço Unitário Total							1,58		

Serviço: 41407 Controlador Eletrônico Microprocessado 4 fases, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Engenheiro pleno	20069	10.173,73	59,15	16.191,49	0,0023	37,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						62,13

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,10
(C)Total:						3,10

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						65,23
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						65,23

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Controlador microprocessado 4 fases	10856	Ud	11.779,51	1,0000	11.779,51
(F)Total:					11.779,51

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11.844,74
BDI:29,63%						3.509,59
Preço Unitário Total						15.354,33

Serviço: 41146 Controlador Eletrônico Microprocessado 6/6 fases, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Engenheiro pleno	20069	10.173,73	59,15	16.191,49	0,0023	37,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						62,13

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,10
(C)Total:						3,10

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						65,23
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						65,23

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Controlador eletrônico microprocessado 6/6 fases	10708	Ud	11.450,19	1,0000	11.450,19
(F)Total:					11.450,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							11.515,42
BDI:29,63%							3.412,01
Preço Unitário Total							14.927,43

Serviço: 40467 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,4000	33,07
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						90,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,50
(C)Total:						4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						94,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						94,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	10219	M	83,31	2,0000	166,62
(F)Total:					166,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0300	11,06
(G)Total:					11,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	1260	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								272,25
BDI:29,63%								80,66
Preço Unitário Total								352,91

Serviço: 42726 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,4000	33,07
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						90,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,50
(C)Total:						4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						94,57
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						113,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	10219	M	83,31	2,0000	166,62
(F)Total:					166,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0300	11,06
(G)Total:					11,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	1260	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								291,61
BDI:29,63%								86,40
Preço Unitário Total								378,01

Serviço: 40468 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,4000	33,07
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						90,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,50
(C)Total:						4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						94,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						94,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	10224	M	94,00	2,0000	188,00
(F)Total:					188,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0300	11,06
(G)Total:					11,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	1261	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								293,63
BDI:29,63%								87,00
Preço Unitário Total								380,63

Serviço: 42727 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,4000	33,07
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						90,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,50
(C)Total:						4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						94,57
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						113,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	10224	M	94,00	2,0000	188,00
(F)Total:					188,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0300	11,06
(G)Total:					11,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	1261	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								312,99
BDI:29,63%								92,73
Preço Unitário Total								405,72

Serviço: 40469 Corpo BDTC (grotá) diâmetro 0,60 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,4000	33,07
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						90,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,50
(C)Total:						4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						94,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						94,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	10230	M	85,07	2,0000	170,14
(F)Total:					170,14

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0300	11,06
(G)Total:					11,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	1262	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								275,77
BDI:29,63%								81,71
Preço Unitário Total								357,48

Serviço: 42728 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,4000	33,07
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						90,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,50
(C)Total:						4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						94,57
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						113,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	10230	M	85,07	2,0000	170,14
(F)Total:					170,14

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0300	11,06
(G)Total:					11,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	1262	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								295,13
BDI:29,63%								87,44
Preço Unitário Total								382,57

Serviço: 40470 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,4000	33,07
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						90,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,50
(C)Total:						4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						94,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						94,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	10235	M	81,55	2,0000	163,10
(F)Total:					163,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0300	11,06
(G)Total:					11,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	1263	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								268,73
BDI:29,63%								79,62
Preço Unitário Total								348,35

Serviço: 42729 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,4000	33,07
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						90,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,50
(C)Total:						4,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						94,57
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						113,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	10235	M	81,55	2,0000	163,10
(F)Total:					163,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0300	11,06
(G)Total:					11,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	1263	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								288,09
BDI:29,63%								85,36
Preço Unitário Total								373,45

Serviço: 40471 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,5000	48,23
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						140,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,00
(C)Total:						7,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						240,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						240,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	10220	M	159,82	2,0000	319,64
(F)Total:					319,64

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
(G)Total:					18,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	1264	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,2000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						578,45
BDI:29,63%						171,39
Preço Unitário Total						749,84

Serviço: 42730 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,5000	48,23
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						140,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,00
(C)Total:						7,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						240,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						289,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	10220	M	159,82	2,0000	319,64
(F)Total:					319,64

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
(G)Total:					18,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	1264	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,2000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						627,68
BDI:29,63%						185,98
Preço Unitário Total						813,66

Serviço: 40472 Corpo BDTC (grot) diâmetro 0,80 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,5000	48,23
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						140,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,00
(C)Total:						7,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						240,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						240,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	156,40	2,0000	312,80
(F)Total:					312,80

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
(G)Total:					18,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							571,61
BDI:29,63%							169,36
Preço Unitário Total							740,97

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42731 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,5000	48,23
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						140,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,00
(C)Total:						7,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						240,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						289,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	156,40	2,0000	312,80
(F)Total:					312,80

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
(G)Total:					18,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							620,84
BDI:29,63%							183,95
Preço Unitário Total							804,79

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40473 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,5000	48,23
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						140,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,00
(C)Total:						7,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						240,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						240,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	10231	M	165,84	2,0000	331,68
(F)Total:					331,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
(G)Total:					18,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	1266	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,2800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							590,49
BDI:29,63%							174,96
Preço Unitário Total							765,45

Serviço: 42732 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,5000	48,23
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						140,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,00
(C)Total:						7,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						240,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						289,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	10231	M	165,84	2,0000	331,68
(F)Total:					331,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
(G)Total:					18,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	1266	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,2800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							639,72
BDI:29,63%							189,54
Preço Unitário Total							829,26

Serviço: 40474 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,5000	48,23
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						140,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,00
(C)Total:						7,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						240,37
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						240,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	10236	M	152,05	2,0000	304,10
(F)Total:					304,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
(G)Total:					18,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	1267	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,3200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							562,91
BDI:29,63%							166,79
Preço Unitário Total							729,70

Serviço: 42733 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,5000	48,23
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						140,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,00
(C)Total:						7,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						240,37
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						289,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	10236	M	152,05	2,0000	304,10
(F)Total:					304,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0500	18,44
(G)Total:					18,44

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	1267	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,3200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							612,14
BDI:29,63%							181,37
Preço Unitário Total							793,51

Serviço: 40475 Corpo BDTC (grot) diâmetro 1,00 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,93
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						270,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	10221	M	192,41	2,0000	384,82
(F)Total:					384,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0640	23,61
(G)Total:					23,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	1268	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,8000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							679,36
BDI:29,63%							201,29
Preço Unitário Total							880,65

Serviço: 42734 Corpo BDTC (grotá) diâmetro 1,00 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,93
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						326,42

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	10221	M	192,41	2,0000	384,82
(F)Total:					384,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0640	23,61
(G)Total:					23,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	1268	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,8000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							734,85
BDI:29,63%							217,73
Preço Unitário Total							952,58

Serviço: 40476 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,93
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						270,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	10226	M	186,23	2,0000	372,46
(F)Total:					372,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0640	23,61
(G)Total:					23,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	1269	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,8400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							667,00
BDI:29,63%							197,63
Preço Unitário Total							864,63

Serviço: 42735 Corpo BDTC (grotá) diâmetro 1,00 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,93
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						270,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	10226	M	186,23	2,0000	372,46
(F)Total:					372,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0640	23,61
(G)Total:					23,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	1269	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,8400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							667,00
BDI:29,63%							197,63
Preço Unitário Total							864,63

Serviço: 40477 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,93
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						270,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	10232	M	211,07	2,0000	422,14
(F)Total:					422,14

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0640	23,61
(G)Total:					23,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	1270	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,8300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								716,68
BDI:29,63%								212,35
Preço Unitário Total								929,03

Serviço: 42736 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,93
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						326,42

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	10232	M	211,07	2,0000	422,14
(F)Total:					422,14

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0640	23,61
(G)Total:					23,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	1270	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,8300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							772,17
BDI:29,63%							228,79
Preço Unitário Total							1.000,96

Serviço: 40478 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,93
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						270,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	10237	M	201,42	2,0000	402,84
(F)Total:					402,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0640	23,61
(G)Total:					23,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	1271	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,8800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							697,38
BDI:29,63%							206,63
Preço Unitário Total							904,01

Serviço: 42737 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,93
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						326,42

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	10237	M	201,42	2,0000	402,84
(F)Total:					402,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0640	23,61
(G)Total:					23,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	1271	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,8800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						752,87
BDI:29,63%						223,07
Preço Unitário Total						975,94

Serviço: 40479 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,93
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						270,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	10240	M	256,72	2,0000	513,44
(F)Total:					513,44

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0640	23,61
(G)Total:					23,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	1288	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,9000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							807,98
BDI:29,63%							239,40
Preço Unitário Total							1.047,38

Serviço: 42738 Corpo BDTC (grotá) diâmetro 1,00 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						169,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,45
(C)Total:						8,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,93
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						326,42

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	10240	M	256,72	2,0000	513,44
(F)Total:					513,44

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0640	23,61
(G)Total:					23,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	1288	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,9000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							863,47
BDI:29,63%							255,84
Preço Unitário Total							1.119,31

Serviço: 40480 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						218,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,94
(C)Total:						10,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						336,49
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						336,49

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	10222	M	303,69	2,0000	607,38
(F)Total:					607,38

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0900	33,20
(G)Total:					33,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	1272	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	3,2000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							977,07
BDI:29,63%							289,50
Preço Unitário Total							1.266,57

Serviço: 42739 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						218,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,94
(C)Total:						10,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						336,49
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						405,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	10227	M	273,70	2,0000	547,40
(F)Total:					547,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0900	33,20
(G)Total:					33,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	1273	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	3,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						986,00
BDI:29,63%						292,15
Preço Unitário Total						1.278,15

Serviço: 40481 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						218,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,94
(C)Total:						10,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						336,49
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						336,49

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	10227	M	273,70	2,0000	547,40
(F)Total:					547,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0900	33,20
(G)Total:					33,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	1273	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	3,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							917,09
BDI:29,63%							271,73
Preço Unitário Total							1.188,82

Serviço: 40482 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						218,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,94
(C)Total:						10,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						336,49
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						336,49

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	10233	M	316,43	2,0000	632,86
(F)Total:					632,86

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0900	33,20
(G)Total:					33,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	1274	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	3,3400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.002,55
BDI:29,63%							297,05
Preço Unitário Total							1.299,60

Serviço: 42740 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						218,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,94
(C)Total:						10,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						336,49
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						405,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	10233	M	316,43	2,0000	632,86
(F)Total:					632,86

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0900	33,20
(G)Total:					33,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	1274	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	3,3400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.071,46
BDI:29,63%						317,47
Preço Unitário Total						1.388,93

Serviço: 40483 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						218,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,94
(C)Total:						10,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						336,49
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						336,49

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	10238	M	295,42	2,0000	590,84
(F)Total:					590,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0900	33,20
(G)Total:					33,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	1275	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,8800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						960,53
BDI:29,63%						284,60
Preço Unitário Total						1.245,13

Serviço: 42741 Corpo BDTC (grotá) diâmetro 1,20 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						218,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,94
(C)Total:						10,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						336,49
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						405,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	10238	M	295,42	2,0000	590,84
(F)Total:					590,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0900	33,20
(G)Total:					33,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	1275	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,8800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.029,44
BDI:29,63%							305,02
Preço Unitário Total							1.334,46

Serviço: 40484 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						218,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,94
(C)Total:						10,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						336,49
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						336,49

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	10241	M	408,30	2,0000	816,60
(F)Total:					816,60

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0900	33,20
(G)Total:					33,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	1293	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	3,4600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.186,29
BDI:29,63%							351,49
Preço Unitário Total							1.537,78

Serviço: 42742 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						218,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,94
(C)Total:						10,94

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						336,49
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						405,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	10241	M	408,30	2,0000	816,60
(F)Total:					816,60

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0900	33,20
(G)Total:					33,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	1293	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	3,4600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.255,20
BDI:29,63%							371,91
Preço Unitário Total							1.627,11

Serviço: 40485 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
(A)Total:							119,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,6000	40,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						283,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,18
(C)Total:						14,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						417,87
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						417,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	10223	M	401,73	2,0000	803,46
(F)Total:					803,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1200	44,26
(G)Total:					44,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	1294	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.265,59
BDI:29,63%							374,99
Preço Unitário Total							1.640,58

Serviço: 42743 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
(A)Total:							119,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,6000	40,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						283,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,18
(C)Total:						14,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						417,87
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						503,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	10223	M	401,73	2,0000	803,46
(F)Total:					803,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1200	44,26
(G)Total:					44,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	1294	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.351,17
BDI:29,63%							400,35
Preço Unitário Total							1.751,52

Serviço: 40486 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
(A)Total:							119,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,6000	40,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						283,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,18
(C)Total:						14,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						417,87
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						417,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	10228	M	396,53	2,0000	793,06
(F)Total:					793,06

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1200	44,26
(G)Total:					44,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	1295	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.255,19
BDI:29,63%							371,91
Preço Unitário Total							1.627,10

Serviço: 42744 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
(A)Total:							119,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,6000	40,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						283,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,18
(C)Total:						14,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						417,87
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						503,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	10228	M	396,53	2,0000	793,06
(F)Total:					793,06

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1200	44,26
(G)Total:					44,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	1295	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.340,77
BDI:29,63%							397,27
Preço Unitário Total							1.738,04

Serviço: 40487 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
(A)Total:							119,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,6000	40,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						283,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,18
(C)Total:						14,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						417,87
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						417,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	10234	M	400,77	2,0000	801,54
(F)Total:					801,54

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1200	44,26
(G)Total:					44,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	1296	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,2200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.263,67
BDI:29,63%						374,42
Preço Unitário Total						1.638,09

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42745 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
(A)Total:							119,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,6000	40,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						283,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,18
(C)Total:						14,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						417,87
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						503,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	10234	M	400,77	2,0000	801,54
(F)Total:					801,54

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1200	44,26
(G)Total:					44,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	1296	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,2200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.349,25
BDI:29,63%							399,78
Preço Unitário Total							1.749,03

Serviço: 40488 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
(A)Total:							119,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,6000	40,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						283,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,18
(C)Total:						14,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						417,87
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						417,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	10239	M	424,18	2,0000	848,36
(F)Total:					848,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1200	44,26
(G)Total:					44,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	1297	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,5000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.310,49
BDI:29,63%							388,29
Preço Unitário Total							1.698,78

Serviço: 42746 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
(A)Total:							119,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,6000	40,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						283,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,18
(C)Total:						14,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						417,87
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						503,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	10239	M	424,18	2,0000	848,36
(F)Total:					848,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1200	44,26
(G)Total:					44,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	1297	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,5000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.396,07
BDI:29,63%							413,65
Preço Unitário Total							1.809,72

Serviço: 40489 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
(A)Total:							119,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,6000	40,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						283,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,18
(C)Total:						14,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						417,87
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						417,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	10242	M	620,08	2,0000	1.240,16
(F)Total:					1.240,16

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1200	44,26
(G)Total:					44,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	1298	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.702,29
BDI:29,63%							504,38
Preço Unitário Total							2.206,67

Serviço: 42747 Corpo BDTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
(A)Total:							119,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,6000	40,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						283,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,18
(C)Total:						14,18

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						417,87
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						503,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	10242	M	620,08	2,0000	1.240,16
(F)Total:					1.240,16

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1200	44,26
(G)Total:					44,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	1298	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.787,87
BDI:29,63%							529,74
Preço Unitário Total							2.317,61

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40417 Corpo BSTC diâmetro 0,20 m C.S. MF inclusive escavação, reatero e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						14,95

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,74
(C)Total:						0,74

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						15,69
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,69

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,20m MF	10209	M	20,78	1,0000	20,78
(F)Total:					20,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0020	0,73
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0400	2,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,8000	9,00
Reatero de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,7700	25,75
(G)Total:					37,49

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,20m MF	1249	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0650	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							73,96
BDI:29,63%							21,91
Preço Unitário Total							95,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42748 Corpo BSTC diâmetro 0,20 m C.S. MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						14,95

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,74
(C)Total:						0,74

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						15,69
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,20m MF	10209	M	20,78	1,0000	20,78
(F)Total:					20,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0020	0,73
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0400	2,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,8000	9,00
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,7700	25,75
(G)Total:					37,49

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,20m MF	1249	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0650	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							77,17
BDI:29,63%							22,86
Preço Unitário Total							100,03

Serviço: 40418 Corpo BSTC diâmetro 0,20 m C.S. PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						14,95

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,74
(C)Total:						0,74

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						15,69
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,69

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,20m PB	10213	M	25,50	1,0000	25,50
(F)Total:					25,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0020	0,73
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0400	2,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,8000	9,00
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,7700	25,75
(G)Total:					37,49

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,20m PB	1250	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0700	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							78,68
BDI:29,63%							23,31
Preço Unitário Total							101,99

Serviço: 42749 Corpo BSTC diâmetro 0,20 m C.S. PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						14,95

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,74
(C)Total:						0,74

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						15,69
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,20m PB	10213	M	25,50	1,0000	25,50
(F)Total:					25,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0020	0,73
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0400	2,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,8000	9,00
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,7700	25,75
(G)Total:					37,49

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,20m PB	1250	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0700	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							81,89
BDI:29,63%							24,26
Preço Unitário Total							106,15

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40419 Corpo BSTC diâmetro 0,30 m C.S. MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						21,76

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,08
(C)Total:						1,08

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						22,84
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,30m MF	10210	M	29,09	1,0000	29,09
(F)Total:					29,09

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0030	1,10
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0600	3,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,9370	10,54
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,8430	28,19
(G)Total:					42,84

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,30m MF	1251	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							94,77
BDI:29,63%							28,08
Preço Unitário Total							122,85

Serviço: 42750 Corpo BSTC diâmetro 0,30 m C.S. MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						21,76

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,08
(C)Total:						1,08

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						22,84
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,30m MF	10210	M	29,09	1,0000	29,09
(F)Total:					29,09

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0030	1,10
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0600	3,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,9370	10,54
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,8430	28,19
(G)Total:					42,84

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,30m MF	1251	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							99,44
BDI:29,63%							29,46
Preço Unitário Total							128,90

Serviço: 40420 Corpo BSTC diâmetro 0,30 m C.S. PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						21,76

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,08
(C)Total:						1,08

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						22,84
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,30m PB	10214	M	34,95	1,0000	34,95
(F)Total:					34,95

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0030	1,10
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0600	3,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,9370	10,54
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,8430	28,19
(G)Total:					42,84

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,30m PB	1252	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0850	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							100,63
BDI:29,63%							29,81
Preço Unitário Total							130,44

Serviço: 42751 Corpo BSTC diâmetro 0,30 m C.S. PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						21,76

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,08
(C)Total:						1,08

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						22,84
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,30m PB	10214	M	34,95	1,0000	34,95
(F)Total:					34,95

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0030	1,10
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0600	3,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,9370	10,54
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,8430	28,19
(G)Total:					42,84

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,30m PB	1252	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0850	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							105,30
BDI:29,63%							31,20
Preço Unitário Total							136,50

Serviço: 40422 Corpo BSTC diâmetro 0,40 m C.S. MF inclusive escavação, reatero e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						32,70

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,33
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,40m MF	10211	M	40,61	1,0000	40,61
(F)Total:					40,61

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0060	2,21
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0800	4,02
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,2500	14,06
Reatero de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,1240	37,59
(G)Total:					57,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,40m MF	1254	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,1500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							132,82
BDI:29,63%							39,35
Preço Unitário Total							172,17

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42752 Corpo BSTC diâmetro 0,40 m C.S. MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						32,70

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,33
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						41,36

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,40m MF	10211	M	40,61	1,0000	40,61
(F)Total:					40,61

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0060	2,21
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0800	4,02
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,2500	14,06
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,1240	37,59
(G)Total:					57,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,40m MF	1254	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,1500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							139,85
BDI:29,63%							41,43
Preço Unitário Total							181,28

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40423 Corpo BSTC diâmetro 0,40 m C.S. PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						32,70

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,33
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,40m PB	10215	m	41,30	1,0000	41,30
(F)Total:					41,30

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0060	2,21
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0800	4,02
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,2500	14,06
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,1240	37,59
(G)Total:					57,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,40m PB	1255	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								133,51
BDI:29,63%								39,55
Preço Unitário Total								173,06

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42753 Corpo BSTC diâmetro 0,40 m C.S. PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias

Unidade: M

Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						32,70

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,33
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						41,36

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,40m PB	10215	m	41,30	1,0000	41,30
(F)Total:					41,30

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0060	2,21
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0800	4,02
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,2500	14,06
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,1240	37,59
(G)Total:					57,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,40m PB	1255	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							140,54
BDI:29,63%							41,64
Preço Unitário Total							182,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40426 Corpo BSTC diâmetro 0,60 m C.S. MF inclusive escavação, reatero e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,60m MF	10212	M	67,98	1,0000	67,98
(F)Total:					67,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reatero de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,60m MF	1258	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								210,84
BDI:29,63%								62,47
Preço Unitário Total								273,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42754 Corpo BSTC diâmetro 0,60 m C.S. MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,60m MF	10212	M	67,98	1,0000	67,98
(F)Total:					67,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,60m MF	1258	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							220,79
BDI:29,63%							65,42
Preço Unitário Total							286,21

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40427 Corpo BSTC diâmetro 0,60 m C.S. PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,60m PB	10216	m	73,58	1,0000	73,58
(F)Total:					73,58

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,60m PB	1259	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								216,44
BDI:29,63%								64,13
Preço Unitário Total								280,57

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42755 Corpo BSTC diâmetro 0,60 m C.S. PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,60m PB	10216	m	73,58	1,0000	73,58
(F)Total:					73,58

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,60m PB	1259	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							226,39
BDI:29,63%							67,07
Preço Unitário Total							293,46

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40421 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,30 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						21,76

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,08
(C)Total:						1,08

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						22,84
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	10217	M	43,05	1,0000	43,05
(F)Total:					43,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0030	1,10
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0600	3,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,9370	10,54
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,8430	28,19
(G)Total:					42,84

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	1253	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0850	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							108,73
BDI:29,63%							32,21
Preço Unitário Total							140,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42756 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,30 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						21,76

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,08
(C)Total:						1,08

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						22,84
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	10217	M	43,05	1,0000	43,05
(F)Total:					43,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0030	1,10
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0600	3,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,9370	10,54
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,8430	28,19
(G)Total:					42,84

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	1253	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0850	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							113,40
BDI:29,63%							33,60
Preço Unitário Total							147,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40424 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,40 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						32,70

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,33
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,40m CA-1 MF	10218	M	48,57	1,0000	48,57
(F)Total:					48,57

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0060	2,21
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0800	4,02
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,2500	14,06
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,1240	37,59
(G)Total:					57,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,40m CA-1 MF	1256	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1530	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							140,78
BDI:29,63%							41,71
Preço Unitário Total							182,49

Serviço: 42757 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,40 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						32,70

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,33
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						41,36

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,40m CA-1 MF	10218	M	48,57	1,0000	48,57
(F)Total:					48,57

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0060	2,21
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0800	4,02
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,2500	14,06
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,1240	37,59
(G)Total:					57,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,40m CA-1 MF	1256	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1530	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							147,81
BDI:29,63%							43,79
Preço Unitário Total							191,60

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40425 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,40 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						32,70

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,33
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,40m CA-2 MF	10229	M	51,34	1,0000	51,34
(F)Total:					51,34

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0060	2,21
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0800	4,02
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,2500	14,06
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,1240	37,59
(G)Total:					57,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,40m CA-2 MF	1257	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							143,55
BDI:29,63%							42,53
Preço Unitário Total							186,08

Serviço: 42759 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,40 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
(B)Total:						32,70

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,33
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						41,36

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,40m CA-2 MF	10229	M	51,34	1,0000	51,34
(F)Total:					51,34

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0060	2,21
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0800	4,02
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,2500	14,06
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,1240	37,59
(G)Total:					57,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,40m CA-2 MF	1257	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							150,58
BDI:29,63%							44,61
Preço Unitário Total							195,19

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40428 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	10219	M	83,31	1,0000	83,31
(F)Total:					83,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	1260	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								226,17
BDI:29,63%								67,01
Preço Unitário Total								293,18

Serviço: 42760 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	10219	M	83,31	1,0000	83,31
(F)Total:					83,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	1260	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							236,12
BDI:29,63%							69,96
Preço Unitário Total							306,08

Serviço: 40429 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-1 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	10224	M	94,00	1,0000	94,00
(F)Total:					94,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	1261	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								236,86
BDI:29,63%								70,18
Preço Unitário Total								307,04

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42761 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-1 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	10224	M	94,00	1,0000	94,00
(F)Total:					94,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	1261	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							246,81
BDI:29,63%							73,12
Preço Unitário Total							319,93

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40430 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	10230	M	85,07	1,0000	85,07
(F)Total:					85,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	1262	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							227,93
BDI:29,63%							67,53
Preço Unitário Total							295,46

Serviço: 42762 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	10230	M	85,07	1,0000	85,07
(F)Total:					85,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	1262	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							237,88
BDI:29,63%							70,48
Preço Unitário Total							308,36

Serviço: 40431 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	10235	M	81,55	1,0000	81,55
(F)Total:					81,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	1263	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								224,41
BDI:29,63%								66,49
Preço Unitário Total								290,90

Serviço: 42763 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,60 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	10235	M	81,55	1,0000	81,55
(F)Total:					81,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1200	6,03
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	2,0000	22,50
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	1,8000	60,21
(G)Total:					94,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	1263	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							234,36
BDI:29,63%							69,44
Preço Unitário Total							303,80

Serviço: 40432 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						154,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	10220	M	159,82	1,0000	159,82
(F)Total:					159,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	3,0000	33,75
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,5000	83,62
(G)Total:					134,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	1264	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						448,74
BDI:29,63%						132,96
Preço Unitário Total						581,70

Serviço: 42764 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						185,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	10220	M	159,82	1,0000	159,82
(F)Total:					159,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	3,0000	33,75
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,5000	83,62
(G)Total:					134,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	1264	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							480,34
BDI:29,63%							142,32
Preço Unitário Total							622,66

Serviço: 40433 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-1 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						154,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	156,40	1,0000	156,40
(F)Total:					156,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	3,0000	33,75
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,5000	83,62
(G)Total:					134,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						445,32
BDI:29,63%						131,94
Preço Unitário Total						577,26

Serviço: 42765 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-1 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						185,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	156,40	1,0000	156,40
(F)Total:					156,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	3,0000	33,75
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,5000	83,62
(G)Total:					134,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								476,92
BDI:29,63%								141,31
Preço Unitário Total								618,23

Serviço: 40434 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						154,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	10231	M	165,84	1,0000	165,84
(F)Total:					165,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	3,0000	33,75
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,5000	83,62
(G)Total:					134,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	1266	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						454,76
BDI:29,63%						134,74
Preço Unitário Total						589,50

Serviço: 42766 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						185,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	10231	M	165,84	1,0000	165,84
(F)Total:					165,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	3,0000	33,75
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,5000	83,62
(G)Total:					134,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	1266	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							486,36
BDI:29,63%							144,10
Preço Unitário Total							630,46

Serviço: 40435 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56	
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80	
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33	
(B)Total:							70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53	
(C)Total:							3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						154,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	10236	M	152,05	1,0000	152,05
(F)Total:					152,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	3,0000	33,75
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,5000	83,62
(G)Total:					134,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	1267	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						440,97
BDI:29,63%						130,65
Preço Unitário Total						571,62

Serviço: 42767 Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo

Unidade: M

em Vias Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						185,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	10236	M	152,05	1,0000	152,05
(F)Total:					152,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	3,0000	33,75
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	2,5000	83,62
(G)Total:					134,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	1267	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							472,57
BDI:29,63%							140,02
Preço Unitário Total							612,59

Serviço: 40436 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,00 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						168,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	10221	M	192,41	1,0000	192,41
(F)Total:					192,41

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2000	10,05
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	5,2200	58,72
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,0000	133,80
(G)Total:					214,37

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	1268	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						575,63
BDI:29,63%						170,55
Preço Unitário Total						746,18

Serviço: 42768 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,00 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	168,85
(D) Produção da Equipe	0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	203,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	10221	M	192,41	1,0000	192,41
(F)Total:					192,41

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2000	10,05
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	5,2200	58,72
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,0000	133,80
(G)Total:					214,37

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	1268	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	610,21
BDI:29,63%	180,80
Preço Unitário Total	791,01

Serviço: 40437 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,00 m CA-1 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						168,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	10226	M	186,23	1,0000	186,23
(F)Total:					186,23

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2000	10,05
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	5,2200	58,72
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,0000	133,80
(G)Total:					214,37

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	1269	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						569,45
BDI:29,63%						168,72
Preço Unitário Total						738,17

Serviço: 42769 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,00 m CA-1 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	168,85
(D) Produção da Equipe	0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	203,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	10226	M	186,23	1,0000	186,23
(F)Total:					186,23

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2000	10,05
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	5,2200	58,72
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,0000	133,80
(G)Total:					214,37

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	1269	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	604,03
BDI:29,63%	178,97
Preço Unitário Total	783,00

Serviço: 40438 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,00 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56	
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56	
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44	
(B)Total:							84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22	
(C)Total:							4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						168,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	10232	M	211,07	1,0000	211,07
(F)Total:					211,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2000	10,05
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	5,2200	58,72
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,0000	133,80
(G)Total:					214,37

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	1270	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9150	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						594,29
BDI:29,63%						176,08
Preço Unitário Total						770,37

Serviço: 42770 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,00 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	168,85
(D) Produção da Equipe	0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	203,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	10232	M	211,07	1,0000	211,07
(F)Total:					211,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2000	10,05
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	5,2200	58,72
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,0000	133,80
(G)Total:					214,37

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	1270	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9150	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	628,87
BDI:29,63%	186,33
Preço Unitário Total	815,20

Serviço: 40439 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,00 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						168,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	10237	M	201,42	1,0000	201,42
(F)Total:					201,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2000	10,05
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	5,2200	58,72
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,0000	133,80
(G)Total:					214,37

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	1271	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						584,64
BDI:29,63%						173,22
Preço Unitário Total						757,86

Serviço: 42771 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,00 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	168,85
(D) Produção da Equipe	0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	203,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	10237	M	201,42	1,0000	201,42
(F)Total:					201,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2000	10,05
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	5,2200	58,72
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	4,0000	133,80
(G)Total:					214,37

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	1271	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	619,22
BDI:29,63%	183,47
Preço Unitário Total	802,69

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40440 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,20 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07	
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34	
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55	
(B)Total:							111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59	
(C)Total:							5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						204,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	10222	M	303,69	1,0000	303,69
(F)Total:					303,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2400	12,06
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	7,2600	81,67
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	5,4000	180,63
(G)Total:					290,96

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	1272	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							798,91
BDI: 29,63%							236,71
Preço Unitário Total							1.035,62

Serviço: 42772 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,20 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	204,26
(D) Produção da Equipe	0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	246,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	10222	M	303,69	1,0000	303,69
(F)Total:					303,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2400	12,06
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	7,2600	81,67
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	5,4000	180,63
(G)Total:					290,96

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	1272	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	840,74
BDI:29,63%	249,11
Preço Unitário Total	1.089,85

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40441 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,20 m CA-1 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						204,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	10227	M	273,70	1,0000	273,70
(F)Total:					273,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2400	12,06
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	7,2600	81,67
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	5,4000	180,63
(G)Total:					290,96

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	1273	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						768,92
BDI:29,63%						227,83
Preço Unitário Total						996,75

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42773 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,20 m CA-1 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						246,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	10227	M	273,70	1,0000	273,70
(F)Total:					273,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2400	12,06
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	7,2600	81,67
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	5,4000	180,63
(G)Total:					290,96

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	1273	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								810,75
BDI:29,63%								240,22
Preço Unitário Total								1.050,97

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40442 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,20 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07	
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34	
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55	
(B)Total:							111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59	
(C)Total:							5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						204,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	10233	M	316,43	1,0000	316,43
(F)Total:					316,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2400	12,06
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	7,2600	81,67
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	5,4000	180,63
(G)Total:					290,96

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	1274	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6700	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						811,65
BDI: 29,63%						240,49
Preço Unitário Total						1.052,14

Serviço: 42774 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,20 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						246,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	10233	M	316,43	1,0000	316,43
(F)Total:					316,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2400	12,06
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	7,2600	81,67
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	5,4000	180,63
(G)Total:					290,96

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	1274	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6700	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								853,48
BDI:29,63%								252,88
Preço Unitário Total								1.106,36

Serviço: 40443 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,20 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						204,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	10238	M	295,42	1,0000	295,42
(F)Total:					295,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2400	12,06
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	7,2600	81,67
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	5,4000	180,63
(G)Total:					290,96

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	1275	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						790,64
BDI:29,63%						234,26
Preço Unitário Total						1.024,90

Serviço: 42775 Corpo BSTC (greide) diâmetro 1,20 m CA-2 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	204,26
(D) Produção da Equipe	0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	246,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	10238	M	295,42	1,0000	295,42
(F)Total:					295,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2400	12,06
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	7,2600	81,67
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	5,4000	180,63
(G)Total:					290,96

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	1275	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	832,47
BDI:29,63%	246,66
Preço Unitário Total	1.079,13

Serviço: 40444 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário	
							(A)Total:	0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53	
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53	
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22	
						(B)Total:	46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31	
						(C)Total:	2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	10219	M	83,31	1,0000	83,31	
					(F)Total:	83,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53	
					(G)Total:	5,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	1260	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3000	0,00	
									(H)Total:	0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							137,43
BDI:29,63%							40,72
Preço Unitário Total							178,15

Serviço: 42776 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	10219	M	83,31	1,0000	83,31
(F)Total:					83,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
(G)Total:					5,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	1260	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								147,38
BDI:29,63%								43,66
Preço Unitário Total								191,04

Serviço: 40445 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	10224	M	94,00	1,0000	94,00
(F)Total:					94,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
(G)Total:					5,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	1261	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								148,12
BDI:29,63%								43,88
Preço Unitário Total								192,00

Serviço: 42777 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	10224	M	94,00	1,0000	94,00
(F)Total:					94,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
(G)Total:					5,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	1261	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								158,07
BDI:29,63%								46,83
Preço Unitário Total								204,90

Serviço: 40446 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	10230	M	85,07	1,0000	85,07
(F)Total:					85,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
(G)Total:					5,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	1262	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								139,19
BDI:29,63%								41,24
Preço Unitário Total								180,43

Serviço: 42778 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	10230	M	85,07	1,0000	85,07
(F)Total:					85,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
(G)Total:					5,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	1262	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								149,14
BDI:29,63%								44,19
Preço Unitário Total								193,33

Serviço: 40447 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	10235	M	81,55	1,0000	81,55
(F)Total:					81,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
(G)Total:					5,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	1263	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								135,67
BDI:29,63%								40,19
Preço Unitário Total								175,86

Serviço: 42779 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,31
(C)Total:						2,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,59
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	10235	M	81,55	1,0000	81,55
(F)Total:					81,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
(G)Total:					5,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	1263	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								145,62
BDI:29,63%								43,14
Preço Unitário Total								188,76

Serviço: 40448 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						154,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	10220	M	159,82	1,0000	159,82
(F)Total:					159,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
(G)Total:					9,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	1264	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							323,33
BDI:29,63%							95,80
Preço Unitário Total							419,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42780 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						185,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	10220	M	159,82	1,0000	159,82
(F)Total:					159,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
(G)Total:					9,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	1264	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							354,93
BDI:29,63%							105,16
Preço Unitário Total							460,09

Serviço: 40449 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						154,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	156,40	1,0000	156,40
(F)Total:					156,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
(G)Total:					9,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							319,91
BDI:29,63%							94,78
Preço Unitário Total							414,69

Serviço: 42781 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						185,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	156,40	1,0000	156,40
(F)Total:					156,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
(G)Total:					9,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							351,51
BDI:29,63%							104,15
Preço Unitário Total							455,66

Serviço: 40450 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						154,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	10231	M	165,84	1,0000	165,84
(F)Total:					165,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
(G)Total:					9,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	1266	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							329,35
BDI:29,63%							97,58
Preço Unitário Total							426,93

Serviço: 42782 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						185,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	10231	M	165,84	1,0000	165,84
(F)Total:					165,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
(G)Total:					9,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	1266	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						360,95
BDI:29,63%						106,94
Preço Unitário Total						467,89

Serviço: 40451 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						154,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	10236	M	152,05	1,0000	152,05
(F)Total:					152,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
(G)Total:					9,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	1267	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						315,56
BDI:29,63%						93,50
Preço Unitário Total						409,06

Serviço: 42783 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 0,80 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,8000	24,80
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						70,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,53
(C)Total:						3,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,29
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						185,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	10236	M	152,05	1,0000	152,05
(F)Total:					152,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0250	9,22
(G)Total:					9,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	1267	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							347,16
BDI:29,63%							102,86
Preço Unitário Total							450,02

Serviço: 40452 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						168,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	10221	M	192,41	1,0000	192,41
(F)Total:					192,41

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
(G)Total:					11,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	1268	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							373,06
BDI:29,63%							110,53
Preço Unitário Total							483,59

Serviço: 42784 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						203,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	10221	M	192,41	1,0000	192,41
(F)Total:					192,41

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
(G)Total:					11,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	1268	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						407,64
BDI:29,63%						120,78
Preço Unitário Total						528,42

Serviço: 40453 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						168,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	10226	M	186,23	1,0000	186,23
(F)Total:					186,23

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
(G)Total:					11,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	1269	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						366,88
BDI:29,63%						108,70
Preço Unitário Total						475,58

Serviço: 42785 Corpo BSTC (grotá) diâmetro 1,00 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						203,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	10226	M	186,23	1,0000	186,23
(F)Total:					186,23

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
(G)Total:					11,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	1269	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						401,46
BDI:29,63%						118,95
Preço Unitário Total						520,41

Serviço: 40454 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						168,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	10232	M	211,07	1,0000	211,07
(F)Total:					211,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
(G)Total:					11,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	1270	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9150	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							391,72
BDI:29,63%							116,06
Preço Unitário Total							507,78

Serviço: 42786 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						203,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	10232	M	211,07	1,0000	211,07
(F)Total:					211,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
(G)Total:					11,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	1270	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9150	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						426,30
BDI:29,63%						126,31
Preço Unitário Total						552,61

Serviço: 40455 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						168,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	10237	M	201,42	1,0000	201,42
(F)Total:					201,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
(G)Total:					11,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	1271	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							382,07
BDI:29,63%							113,20
Preço Unitário Total							495,27

Serviço: 42787 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						203,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	10237	M	201,42	1,0000	201,42
(F)Total:					201,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
(G)Total:					11,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	1271	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							416,65
BDI:29,63%							123,45
Preço Unitário Total							540,10

Serviço: 40456 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						168,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	10240	M	256,72	1,0000	256,72
(F)Total:					256,72

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
(G)Total:					11,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	1288	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							437,37
BDI:29,63%							129,59
Preço Unitário Total							566,96

Serviço: 42788 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,00 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1000	0,9000	199,71	66,78	80,07
(A)Total:							80,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						84,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,22
(C)Total:						4,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,85
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						203,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	10240	M	256,72	1,0000	256,72
(F)Total:					256,72

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
(G)Total:					11,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	1288	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							471,95
BDI:29,63%							139,83
Preço Unitário Total							611,78

Serviço: 40457 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						204,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	10222	M	303,69	1,0000	303,69
(F)Total:					303,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	1272	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							524,55
BDI:29,63%							155,42
Preço Unitário Total							679,97

Serviço: 42789 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						246,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	10222	M	303,69	1,0000	303,69
(F)Total:					303,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	1272	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						566,38
BDI:29,63%						167,81
Preço Unitário Total						734,19

Serviço: 40458 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						204,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	10227	M	273,70	1,0000	273,70
(F)Total:					273,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	1273	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							494,56
BDI:29,63%							146,53
Preço Unitário Total							641,09

Serviço: 42790 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						246,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	10227	M	273,70	1,0000	273,70
(F)Total:					273,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	1273	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						536,39
BDI:29,63%						158,93
Preço Unitário Total						695,32

Serviço: 40459 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						204,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	10233	M	316,43	1,0000	316,43
(F)Total:					316,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	1274	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6700	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							537,29
BDI:29,63%							159,19
Preço Unitário Total							696,48

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42791 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						246,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	10233	M	316,43	1,0000	316,43
(F)Total:					316,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	1274	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,6700	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							579,12
BDI:29,63%							171,59
Preço Unitário Total							750,71

Serviço: 40460 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						204,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	10238	M	295,42	1,0000	295,42
(F)Total:					295,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	1275	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						516,28
BDI:29,63%						152,97
Preço Unitário Total						669,25

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42792 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						246,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	10238	M	295,42	1,0000	295,42
(F)Total:					295,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	1275	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							558,11
BDI:29,63%							165,36
Preço Unitário Total							723,47

Serviço: 40461 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						204,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	10241	M	408,30	1,0000	408,30
(F)Total:					408,30

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	1293	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,7300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							629,16
BDI:29,63%							186,42
Preço Unitário Total							815,58

Serviço: 42793 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,1500	0,8500	199,71	66,78	86,71
(A)Total:							86,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,0000	41,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						111,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,59
(C)Total:						5,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						204,26
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						246,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	10241	M	408,30	1,0000	408,30
(F)Total:					408,30

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	1293	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,7300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							670,99
BDI:29,63%							198,81
Preço Unitário Total							869,80

Serviço: 40462 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						141,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,09
(C)Total:						7,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						242,32
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						242,32

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	10223	M	401,73	1,0000	401,73
(F)Total:					401,73

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0600	22,13
(G)Total:					22,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	1294	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,0500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						666,18
BDI:29,63%						197,38
Preço Unitário Total						863,56

Serviço: 42794 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						141,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,09
(C)Total:						7,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						242,32
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						291,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	10223	M	401,73	1,0000	401,73
(F)Total:					401,73

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0600	22,13
(G)Total:					22,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	1294	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,0500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						715,81
BDI:29,63%						212,09
Preço Unitário Total						927,90

Serviço: 40463 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						141,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,09
(C)Total:						7,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						242,32
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						242,32

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	10228	M	396,53	1,0000	396,53
(F)Total:					396,53

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0600	22,13
(G)Total:					22,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	1295	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,1500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						660,98
BDI:29,63%						195,84
Preço Unitário Total						856,82

Serviço: 42758 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						141,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,09
(C)Total:						7,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						242,32
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						291,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	10228	M	396,53	1,0000	396,53
(F)Total:					396,53

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0600	22,13
(G)Total:					22,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	1295	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,1500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						710,61
BDI:29,63%						210,55
Preço Unitário Total						921,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40464 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						141,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,09
(C)Total:						7,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						242,32
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						242,32

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	10234	M	400,77	1,0000	400,77
(F)Total:					400,77

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0600	22,13
(G)Total:					22,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	1296	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,1100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							665,22
BDI:29,63%							197,10
Preço Unitário Total							862,32

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42795 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						141,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,09
(C)Total:						7,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						242,32
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						291,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	10234	M	400,77	1,0000	400,77
(F)Total:					400,77

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0600	22,13
(G)Total:					22,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	1296	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,1100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						714,85
BDI:29,63%						211,81
Preço Unitário Total						926,66

Serviço: 40465 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						141,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,09
(C)Total:						7,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						242,32
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						242,32

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	10239	M	424,18	1,0000	424,18
(F)Total:					424,18

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0600	22,13
(G)Total:					22,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	1297	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,2500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						688,63
BDI:29,63%						204,04
Preço Unitário Total						892,67

Serviço: 42796 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						141,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,09
(C)Total:						7,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						242,32
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						291,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	10239	M	424,18	1,0000	424,18
(F)Total:					424,18

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0600	22,13
(G)Total:					22,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	1297	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,2500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						738,26
BDI:29,63%						218,74
Preço Unitário Total						957,00

Serviço: 40466 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						141,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,09
(C)Total:						7,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						242,32
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						242,32

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	10242	M	620,08	1,0000	620,08
(F)Total:					620,08

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0600	22,13
(G)Total:					22,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	1298	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,3500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							884,53
BDI:29,63%							262,08
Preço Unitário Total							1.146,61

Serviço: 42797 Corpo BSTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							93,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						141,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,09
(C)Total:						7,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						242,32
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						291,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	10242	M	620,08	1,0000	620,08
(F)Total:					620,08

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0600	22,13
(G)Total:					22,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	1298	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,3500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						934,16
BDI:29,63%						276,79
Preço Unitário Total						1.210,95

Serviço: 40490 Corpo BTTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,6000	49,60
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						136,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,16
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						143,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	10219	M	83,31	3,0000	249,93
(F)Total:					249,93

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	1260	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								409,69
BDI:29,63%								121,39
Preço Unitário Total								531,08

Serviço: 42798 Corpo BTTC (grota) diâmetro 0,60 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,6000	49,60
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						136,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,16
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						172,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	10219	M	83,31	3,0000	249,93
(F)Total:					249,93

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 MF	1260	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								439,01
BDI:29,63%								130,07
Preço Unitário Total								569,08

Serviço: 40491 Corpo BTTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,6000	49,60
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						136,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,16
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						143,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	10224	M	94,00	3,0000	282,00
(F)Total:					282,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	1261	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								441,76
BDI:29,63%								130,89
Preço Unitário Total								572,65

Serviço: 42799 Corpo BTTC (grotá) diâmetro 0,60 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,6000	49,60
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						136,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,16
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						172,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	10224	M	94,00	3,0000	282,00
(F)Total:					282,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-1 PB	1261	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								471,08
BDI:29,63%								139,58
Preço Unitário Total								610,66

Serviço: 40492 Corpo BTTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,6000	49,60
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						136,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,16
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						143,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	10230	M	85,07	3,0000	255,21
(F)Total:					255,21

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	1262	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								414,97
BDI:29,63%								122,95
Preço Unitário Total								537,92

Serviço: 42800 Corpo BTTC (grota) diâmetro 0,60 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,6000	49,60
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						136,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,16
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						172,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	10230	M	85,07	3,0000	255,21
(F)Total:					255,21

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 MF	1262	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								444,29
BDI:29,63%								131,64
Preço Unitário Total								575,93

Serviço: 40493 Corpo BTTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,6000	49,60
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						136,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,16
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						143,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	10235	M	81,55	3,0000	244,65
(F)Total:					244,65

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	1263	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								404,41
BDI:29,63%								119,82
Preço Unitário Total								524,23

Serviço: 42801 Corpo BTTC (grotas) diâmetro 0,60 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	3,6000	49,60
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						136,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						143,16
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						172,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	10235	M	81,55	3,0000	244,65
(F)Total:					244,65

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0450	16,60
(G)Total:					16,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,60m CA-2 PB	1263	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								433,73
BDI:29,63%								128,51
Preço Unitário Total								562,24

Serviço: 40494 Corpo BTTC (grota) diâmetro 0,80 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	5,4000	74,41
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						212,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,60
(C)Total:						10,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						329,33
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						329,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	10220	M	159,82	3,0000	479,46
(F)Total:					479,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0750	27,66
(G)Total:					27,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	1264	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,8900	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						836,45
BDI:29,63%						247,84
Preço Unitário Total						1.084,29

Serviço: 42802 Corpo BTTC (grota) diâmetro 0,80 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	5,4000	74,41
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						212,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,60
(C)Total:						10,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						329,33
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						396,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	10220	M	159,82	3,0000	479,46
(F)Total:					479,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0750	27,66
(G)Total:					27,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 MF	1264	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,8900	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						903,90
BDI:29,63%						267,82
Preço Unitário Total						1.171,72

Serviço: 40495 Corpo BTTC (grota) diâmetro 0,80 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	5,4000	74,41
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						212,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,60
(C)Total:						10,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						329,33
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						329,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	156,40	3,0000	469,20
(F)Total:					469,20

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0750	27,66
(G)Total:					27,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,9500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						826,19
BDI:29,63%						244,80
Preço Unitário Total						1.070,99

Serviço: 42803 Corpo BTTC (grota) diâmetro 0,80 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	5,4000	74,41
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						212,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,60
(C)Total:						10,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						329,33
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						396,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	156,40	3,0000	469,20
(F)Total:					469,20

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0750	27,66
(G)Total:					27,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,9500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							893,64
BDI:29,63%							264,78
Preço Unitário Total							1.158,42

Serviço: 40496 Corpo BTTC (grota) diâmetro 0,80 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	5,4000	74,41
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						212,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,60
(C)Total:						10,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						329,33
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						329,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	10231	M	165,84	3,0000	497,52
(F)Total:					497,52

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0750	27,66
(G)Total:					27,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	1266	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,9200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							854,51
BDI:29,63%							253,19
Preço Unitário Total							1.107,70

Serviço: 42804 Corpo BTTC (grota) diâmetro 0,80 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	5,4000	74,41
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						212,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,60
(C)Total:						10,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						329,33
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						396,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	10231	M	165,84	3,0000	497,52
(F)Total:					497,52

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0750	27,66
(G)Total:					27,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 MF	1266	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,9200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							921,96
BDI:29,63%							273,17
Preço Unitário Total							1.195,13

Serviço: 40497 Corpo BTTC (grota) diâmetro 0,80 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	5,4000	74,41
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						212,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,60
(C)Total:						10,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						329,33
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						329,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	10236	M	152,05	3,0000	456,15
(F)Total:					456,15

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0750	27,66
(G)Total:					27,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	1267	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,9800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						813,14
BDI:29,63%						240,93
Preço Unitário Total						1.054,07

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42805 Corpo BTTC (grota) diâmetro 0,80 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	5,4000	74,41
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						212,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			10,60
(C)Total:						10,60

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						329,33
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						396,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	10236	M	152,05	3,0000	456,15
(F)Total:					456,15

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0750	27,66
(G)Total:					27,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-2 PB	1267	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,9800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						880,59
BDI:29,63%						260,91
Preço Unitário Total						1.141,50

Serviço: 40498 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						253,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,68
(C)Total:						12,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						373,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	10221	M	192,41	3,0000	577,23
(F)Total:					577,23

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0960	35,41
(G)Total:					35,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	1268	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							985,65
BDI:29,63%							292,04
Preço Unitário Total							1.277,69

Serviço: 42806 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						253,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,68
(C)Total:						12,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,01
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						449,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	10221	M	192,41	3,0000	577,23
(F)Total:					577,23

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0960	35,41
(G)Total:					35,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 MF	1268	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.062,04
BDI:29,63%							314,68
Preço Unitário Total							1.376,72

Serviço: 40499 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						253,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,68
(C)Total:						12,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						373,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	10226	M	186,23	3,0000	558,69
(F)Total:					558,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0960	35,41
(G)Total:					35,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	1269	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,7600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							967,11
BDI:29,63%							286,55
Preço Unitário Total							1.253,66

Serviço: 42807 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						253,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,68
(C)Total:						12,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,01
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						449,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	10226	M	186,23	3,0000	558,69
(F)Total:					558,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0960	35,41
(G)Total:					35,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-1 PB	1269	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,7600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.043,50
BDI:29,63%						309,18
Preço Unitário Total						1.352,68

Serviço: 40500 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						253,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,68
(C)Total:						12,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						373,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	10232	M	211,07	3,0000	633,21
(F)Total:					633,21

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0960	35,41
(G)Total:					35,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	1270	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,7450	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.041,63
BDI:29,63%							308,63
Preço Unitário Total							1.350,26

Serviço: 42808 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						253,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,68
(C)Total:						12,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,01
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						449,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	10232	M	211,07	3,0000	633,21
(F)Total:					633,21

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0960	35,41
(G)Total:					35,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 MF	1270	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,7450	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.118,02
BDI:29,63%							331,26
Preço Unitário Total							1.449,28

Serviço: 40501 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						253,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,68
(C)Total:						12,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						373,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	10237	M	201,42	3,0000	604,26
(F)Total:					604,26

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0960	35,41
(G)Total:					35,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	1271	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,8200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.012,68
BDI:29,63%							300,05
Preço Unitário Total							1.312,73

Serviço: 42809 Corpo BTTC (grotá) diâmetro 1,00 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						253,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,68
(C)Total:						12,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,01
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						449,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	10237	M	201,42	3,0000	604,26
(F)Total:					604,26

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0960	35,41
(G)Total:					35,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-2 PB	1271	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,8200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.089,07
BDI:29,63%							322,69
Preço Unitário Total							1.411,76

Serviço: 40502 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						253,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,68
(C)Total:						12,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						373,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	10240	M	256,72	3,0000	770,16
(F)Total:					770,16

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0960	35,41
(G)Total:					35,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	1288	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,8500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.178,58
BDI:29,63%							349,21
Preço Unitário Total							1.527,79

Serviço: 42810 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,00 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,3000	0,7000	199,71	66,78	106,65
(A)Total:							106,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,5000	37,68
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	12,0000	133,32
(B)Total:						253,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			12,68
(C)Total:						12,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,01
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						449,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	10240	M	256,72	3,0000	770,16
(F)Total:					770,16

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0960	35,41
(G)Total:					35,41

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,00m CA-3 MF	1288	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	2,8500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.254,97
BDI:29,63%							371,84
Preço Unitário Total							1.626,81

Serviço: 40503 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,20 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4500	0,5500	199,71	66,78	126,58
(A)Total:							126,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,8000	45,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	15,0000	166,65
(B)Total:						335,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			16,79
(C)Total:						16,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						479,25
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						479,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	10222	M	303,69	3,0000	911,07
(F)Total:					911,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1350	49,80
(G)Total:					49,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	1272	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,8000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.440,12
BDI:29,63%							426,70
Preço Unitário Total							1.866,82

Serviço: 42811 Corpo BTTC (grot) diâmetro 1,20 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4500	0,5500	199,71	66,78	126,58
(A)Total:							126,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,8000	45,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	15,0000	166,65
(B)Total:						335,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			16,79
(C)Total:						16,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						479,25
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						577,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	10222	M	303,69	3,0000	911,07
(F)Total:					911,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1350	49,80
(G)Total:					49,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 MF	1272	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,8000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.538,27
BDI:29,63%							455,78
Preço Unitário Total							1.994,05

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40504 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,20 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4500	0,5500	199,71	66,78	126,58
(A)Total:							126,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,8000	45,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	15,0000	166,65
(B)Total:						335,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			16,79
(C)Total:						16,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						479,25
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						479,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	10227	M	273,70	3,0000	821,10
(F)Total:					821,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1350	49,80
(G)Total:					49,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	1273	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,9500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.350,15
BDI:29,63%							400,04
Preço Unitário Total							1.750,19

Serviço: 42812 Corpo BTTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4500	0,5500	199,71	66,78	126,58
(A)Total:							126,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,8000	45,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	15,0000	166,65
(B)Total:						335,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			16,79
(C)Total:						16,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						479,25
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						577,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	10227	M	273,70	3,0000	821,10
(F)Total:					821,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1350	49,80
(G)Total:					49,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-1 PB	1273	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	4,9500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.448,30
BDI:29,63%							429,13
Preço Unitário Total							1.877,43

Serviço: 40505 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,20 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4500	0,5500	199,71	66,78	126,58
(A)Total:							126,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,8000	45,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	15,0000	166,65
(B)Total:						335,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			16,79
(C)Total:						16,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						479,25
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						479,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	10233	M	316,43	3,0000	949,29
(F)Total:					949,29

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1350	49,80
(G)Total:					49,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	1274	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	5,0100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.478,34
BDI:29,63%							438,03
Preço Unitário Total							1.916,37

Serviço: 42813 Corpo BTTC (grotá) diâmetro 1,20 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4500	0,5500	199,71	66,78	126,58
(A)Total:							126,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,8000	45,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	15,0000	166,65
(B)Total:						335,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			16,79
(C)Total:						16,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						479,25
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						577,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	10233	M	316,43	3,0000	949,29
(F)Total:					949,29

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1350	49,80
(G)Total:					49,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 MF	1274	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	5,0100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.576,49
BDI:29,63%							467,11
Preço Unitário Total							2.043,60

Serviço: 40506 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,20 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4500	0,5500	199,71	66,78	126,58
(A)Total:							126,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,8000	45,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	15,0000	166,65
(B)Total:						335,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			16,79
(C)Total:						16,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						479,25
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						479,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	10238	M	295,42	3,0000	886,26
(F)Total:					886,26

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1350	49,80
(G)Total:					49,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	1275	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	5,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.415,31
BDI:29,63%						419,35
Preço Unitário Total						1.834,66

Serviço: 42814 Corpo BTTC (grotá) diâmetro 1,20 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4500	0,5500	199,71	66,78	126,58
(A)Total:							126,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,8000	45,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	15,0000	166,65
(B)Total:						335,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			16,79
(C)Total:						16,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						479,25
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						577,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	10238	M	295,42	3,0000	886,26
(F)Total:					886,26

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1350	49,80
(G)Total:					49,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-2 PB	1275	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	5,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.513,46
BDI:29,63%							448,43
Preço Unitário Total							1.961,89

Serviço: 40507 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,20 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4500	0,5500	199,71	66,78	126,58
(A)Total:							126,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,8000	45,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	15,0000	166,65
(B)Total:						335,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			16,79
(C)Total:						16,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						479,25
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						479,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	10241	M	408,30	3,0000	1.224,90
(F)Total:					1.224,90

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1350	49,80
(G)Total:					49,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	1293	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	5,1900	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.753,95
BDI:29,63%							519,69
Preço Unitário Total							2.273,64

Serviço: 42815 Corpo BTTC (grotas) diâmetro 1,20 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4500	0,5500	199,71	66,78	126,58
(A)Total:							126,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,8000	45,21
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	15,0000	166,65
(B)Total:						335,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			16,79
(C)Total:						16,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						479,25
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						577,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	10241	M	408,30	3,0000	1.224,90
(F)Total:					1.224,90

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1350	49,80
(G)Total:					49,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,20m CA-3 MF	1293	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	5,1900	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.852,10
BDI:29,63%							548,77
Preço Unitário Total							2.400,87

Serviço: 40508 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,50 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,6000	0,4000	199,71	66,78	146,53
(A)Total:							146,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	2,4000	60,28
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	18,0000	199,98
(B)Total:						425,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			21,28
(C)Total:						21,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						593,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						593,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	10223	M	401,73	3,0000	1.205,19
(F)Total:					1.205,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
(G)Total:					66,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	1294	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	6,1500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.865,02
BDI:29,63%							552,60
Preço Unitário Total							2.417,62

Serviço: 42816 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,50 m CA-1 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,6000	0,4000	199,71	66,78	146,53
(A)Total:							146,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	2,4000	60,28
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	18,0000	199,98
(B)Total:						425,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			21,28
(C)Total:						21,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						593,43
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						714,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	10223	M	401,73	3,0000	1.205,19
(F)Total:					1.205,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
(G)Total:					66,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 MF	1294	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	6,1500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.986,56
BDI:29,63%							588,61
Preço Unitário Total							2.575,17

Serviço: 40509 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,50 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,6000	0,4000	199,71	66,78	146,53
(A)Total:							146,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	2,4000	60,28
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	18,0000	199,98
(B)Total:						425,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			21,28
(C)Total:						21,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						593,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						593,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	10228	M	396,53	3,0000	1.189,59
(F)Total:					1.189,59

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
(G)Total:					66,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	1295	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	6,4500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.849,42
BDI:29,63%							547,98
Preço Unitário Total							2.397,40

Serviço: 42817 Corpo BTTC (grotas) diâmetro 1,50 m CA-1 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,6000	0,4000	199,71	66,78	146,53
(A)Total:							146,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	2,4000	60,28
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	18,0000	199,98
(B)Total:						425,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			21,28
(C)Total:						21,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						593,43
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						714,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	10228	M	396,53	3,0000	1.189,59
(F)Total:					1.189,59

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
(G)Total:					66,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-1 PB	1295	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	6,4500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.970,96
BDI:29,63%							583,99
Preço Unitário Total							2.554,95

Serviço: 40510 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,50 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,6000	0,4000	199,71	66,78	146,53
(A)Total:							146,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	2,4000	60,28
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	18,0000	199,98
(B)Total:						425,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			21,28
(C)Total:						21,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						593,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						593,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	10234	M	400,77	3,0000	1.202,31
(F)Total:					1.202,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
(G)Total:					66,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	1296	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	6,3300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.862,14
BDI:29,63%							551,75
Preço Unitário Total							2.413,89

Serviço: 42818 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,50 m CA-2 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,6000	0,4000	199,71	66,78	146,53
(A)Total:							146,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	2,4000	60,28
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	18,0000	199,98
(B)Total:						425,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			21,28
(C)Total:						21,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						593,43
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						714,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	10234	M	400,77	3,0000	1.202,31
(F)Total:					1.202,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
(G)Total:					66,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 MF	1296	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	6,3300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.983,68
BDI:29,63%							587,76
Preço Unitário Total							2.571,44

Serviço: 40511 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,50 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,6000	0,4000	199,71	66,78	146,53
(A)Total:							146,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	2,4000	60,28
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	18,0000	199,98
(B)Total:						425,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			21,28
(C)Total:						21,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						593,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						593,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	10239	M	424,18	3,0000	1.272,54
(F)Total:					1.272,54

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
(G)Total:					66,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	1297	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	6,7500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.932,37
BDI:29,63%							572,56
Preço Unitário Total							2.504,93

Serviço: 42819 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,50 m CA-2 PB exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,6000	0,4000	199,71	66,78	146,53
(A)Total:							146,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	2,4000	60,28
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	18,0000	199,98
(B)Total:						425,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			21,28
(C)Total:						21,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						593,43
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						714,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	10239	M	424,18	3,0000	1.272,54
(F)Total:					1.272,54

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
(G)Total:					66,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-2 PB	1297	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	6,7500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.053,91
BDI:29,63%						608,57
Preço Unitário Total						2.662,48

Serviço: 40512 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,50 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,6000	0,4000	199,71	66,78	146,53
(A)Total:							146,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	2,4000	60,28
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	18,0000	199,98
(B)Total:						425,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			21,28
(C)Total:						21,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						593,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						593,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	10242	M	620,08	3,0000	1.860,24
(F)Total:					1.860,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
(G)Total:					66,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	1298	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	7,0500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.520,07
BDI:29,63%							746,69
Preço Unitário Total							3.266,76

Serviço: 42820 Corpo BTTC (grota) diâmetro 1,50 m CA-3 MF exclusive escavação e reaterro, inclusive transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,6000	0,4000	199,71	66,78	146,53
(A)Total:							146,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	2,4000	60,28
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	18,0000	199,98
(B)Total:						425,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			21,28
(C)Total:						21,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						593,43
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						714,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	10242	M	620,08	3,0000	1.860,24
(F)Total:					1.860,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
(G)Total:					66,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=1,50m CA-3 MF	1298	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	7,0500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.641,61
BDI:29,63%						782,70
Preço Unitário Total						3.424,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41321 Corpo de BDCC 1,00 x 1,00 m em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	0,0800	1,0000	0,0000	196,90	55,27	15,75
Caminhão carroceria 1518/48 PBT=19,0t (TRUCK 15,0t)	30006	0,4000	1,0000	0,0000	165,55	51,39	66,22
(A)Total:							81,97

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	6,0000	150,72
(B)Total:						150,72

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						232,69
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						280,34

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	122,6200	1.264,21
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1000	36,89
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,4946	231,66
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	1,9611	953,42
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	2,5000	1.262,65
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	12,3000	753,86
(G)Total:					4.502,69

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							4.783,03
BDI:29,63%							1.417,21
Preço Unitário Total							6.200,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40586 Corpo de BDCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	99,0000	1.020,69
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3800	138,37
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,7900	838,41
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,5000	451,93
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	12,2000	1.157,90
(G)Total:					3.607,30

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.749,70
BDI:29,63%						1.111,03
Preço Unitário Total						4.860,73

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42821 Corpo de BDCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para H <= 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	99,0000	1.020,69
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3800	138,37
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,7900	838,41
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,5000	451,93
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	12,2000	1.157,90
(G)Total:					3.607,30

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.778,86
BDI:29,63%						1.119,67
Preço Unitário Total						4.898,53

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40592 Corpo de BDCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	119,0000	1.226,89
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3800	138,37
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,7900	838,41
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,5000	451,93
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	12,2000	1.157,90
(G)Total:					3.813,50

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.955,90
BDI:29,63%						1.172,13
Preço Unitário Total						5.128,03

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42822 Corpo de BDCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	119,0000	1.226,89
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3800	138,37
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,7900	838,41
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,5000	451,93
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	12,2000	1.157,90
(G)Total:					3.813,50

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.985,06
BDI:29,63%						1.180,77
Preço Unitário Total						5.165,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40598 Corpo de BDCC 2,00 x 1,20 m - tudo incluído conforme projeto
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	218,8000	2.255,82
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,3000	473,39
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	2,4300	1.227,29
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,8000	482,06
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	12,5000	988,62
(G)Total:					5.427,18

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							5.569,58
BDI:29,63%							1.650,26
Preço Unitário Total							7.219,84

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42823 Corpo de BDCC 2,00 x 1,20 m - tudo incluído conforme projeto em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	218,8000	2.255,82
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,3000	473,39
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	2,4300	1.227,29
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,8000	482,06
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	12,5000	988,62
(G)Total:					5.427,18

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							5.598,74
BDI:29,63%							1.658,90
Preço Unitário Total							7.257,64

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40587 Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	161,0000	1.659,91
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,4800	174,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,3200	1.086,66
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	8,0000	803,44
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	16,6000	1.575,50
(G)Total:					5.300,30

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.442,70
BDI:29,63%						1.612,67
Preço Unitário Total						7.055,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42824 Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para H <= 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	161,0000	1.659,91
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,4800	174,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,3200	1.086,66
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	8,0000	803,44
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	16,6000	1.575,50
(G)Total:					5.300,30

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.471,86
BDI:29,63%						1.621,31
Preço Unitário Total						7.093,17

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42825 Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	213,0000	2.196,03
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,4800	174,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,3200	1.086,66
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	8,0000	803,44
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	16,6000	1.575,50
(G)Total:					5.836,42

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6.179,55
BDI:29,63%						1.831,00
Preço Unitário Total						8.010,55

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40593 Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	213,0000	2.196,03
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,4800	174,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,3200	1.086,66
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	8,0000	803,44
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	16,6000	1.575,50
(G)Total:					5.836,42

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6.121,22
BDI:29,63%						1.813,71
Preço Unitário Total						7.934,93

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40600 Corpo de BDCC 2,00 x 2,50 m em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	315,0000	3.247,65
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,3000	473,39
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	3,5000	1.767,71
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	10,0000	1.004,30
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	19,8000	1.565,98
(G)Total:					8.059,03

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							8.230,59
BDI:29,63%							2.438,72
Preço Unitário Total							10.669,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42827 Corpo de BDCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT p/ 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	290,0000	2.989,90
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,4800	174,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,7100	2.206,11
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,0000	1.205,16
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	23,0000	2.182,93
(G)Total:					8.758,89

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9.102,02
BDI:29,63%						2.696,92
Preço Unitário Total						11.798,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40588 Corpo de BDCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	203,0000	2.092,93
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,4800	174,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,7300	1.747,09
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,0000	1.205,16
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	22,8000	2.163,94
(G)Total:					7.383,91

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7.668,71
BDI:29,63%						2.272,23
Preço Unitário Total						9.940,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42826 Corpo de BDCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT para H <= 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	203,0000	2.092,93
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,4800	174,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,7300	1.747,09
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,0000	1.205,16
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	22,8000	2.163,94
(G)Total:					7.383,91

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7.727,04
BDI:29,63%						2.289,52
Preço Unitário Total						10.016,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40594 Corpo de BDCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	290,0000	2.989,90
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,4800	174,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,7100	2.206,11
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,0000	1.205,16
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	23,0000	2.182,93
(G)Total:					8.758,89

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9.043,69
BDI:29,63%						2.679,64
Preço Unitário Total						11.723,33

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40599 Corpo de BDCC 2,50 x 2,00 m - tudo incluído conforme projeto
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	309,6000	3.191,97
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,5500	564,43
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	3,4400	1.737,40
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	10,0000	1.004,30
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	17,5000	1.384,07
(G)Total:					7.882,17

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							8.024,57
BDI:29,63%							2.377,68
Preço Unitário Total							10.402,25

Serviço: 42828 Corpo de BDCC 2,50 x 2,00m - tudo incluído conforme projeto em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	309,6000	3.191,97
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,5500	564,43
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	3,4400	1.737,40
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	10,0000	1.004,30
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	17,5000	1.384,07
(G)Total:					7.882,17

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							8.053,73
BDI:29,63%							2.386,32
Preço Unitário Total							10.440,05

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42830 Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT p/ 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	259,0000	2.670,29
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5900	214,84
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,9200	1.836,08
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,5000	1.255,37
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	20,2000	1.917,18
(G)Total:					7.893,76

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8.236,89
BDI:29,63%						2.440,59
Preço Unitário Total						10.677,48

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40589 Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	224,0000	2.309,44
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5800	211,20
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,9400	1.377,06
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,5000	1.255,37
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	20,0000	1.898,20
(G)Total:					7.051,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7.336,07
BDI:29,63%						2.173,67
Preço Unitário Total						9.509,74

Serviço: 42829 Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT para H<=2,50m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	224,0000	2.309,44
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5800	211,20
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,9400	1.377,06
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,5000	1.255,37
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	20,0000	1.898,20
(G)Total:					7.051,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7.394,40
BDI:29,63%						2.190,96
Preço Unitário Total						9.585,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40595 Corpo de BDCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	259,0000	2.670,29
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5900	214,84
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,9200	1.836,08
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,5000	1.255,37
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	20,2000	1.917,18
(G)Total:					7.893,76

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8.178,56
BDI:29,63%						2.423,30
Preço Unitário Total						10.601,86

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42831 Corpo de BDCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT p/ H <= 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	254,0000	2.618,74
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5800	211,20
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,1300	1.934,45
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	15,0000	1.506,45
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	23,8000	2.258,85
(G)Total:					8.529,69

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8.872,82
BDI:29,63%						2.629,01
Preço Unitário Total						11.501,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42832 Corpo de BDCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT p/ 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	293,0000	3.020,83
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5900	214,84
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,2150	2.442,65
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	15,0000	1.506,45
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	24,0000	2.277,84
(G)Total:					9.462,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9.805,74
BDI:29,63%						2.905,44
Preço Unitário Total						12.711,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40590 Corpo de BDCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	254,0000	2.618,74
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5800	211,20
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,1300	1.934,45
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	15,0000	1.506,45
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	23,8000	2.258,85
(G)Total:					8.529,69

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8.814,49
BDI:29,63%						2.611,73
Preço Unitário Total						11.426,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40596 Corpo de BDCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	293,0000	3.020,83
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5900	214,84
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,2150	2.442,65
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	15,0000	1.506,45
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	24,0000	2.277,84
(G)Total:					9.462,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9.747,41
BDI:29,63%						2.888,15
Preço Unitário Total						12.635,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42834 Corpo de BDCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT p/ 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	286,0000	2.948,66
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,7100	258,54
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,8100	2.721,34
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,0000	1.807,74
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	24,4000	2.315,80
(G)Total:					10.052,08

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						10.395,21
BDI:29,63%						3.080,10
Preço Unitário Total						13.475,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42833 Corpo de BDCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT para H <= 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	276,0000	2.845,56
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,6900	251,26
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,6200	2.163,96
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,0000	1.807,74
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	24,2000	2.296,82
(G)Total:					9.365,34

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9.708,47
BDI:29,63%						2.876,61
Preço Unitário Total						12.585,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40591 Corpo de BDCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	276,0000	2.845,56
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,6900	251,26
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,6200	2.163,96
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,0000	1.807,74
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	24,2000	2.296,82
(G)Total:					9.365,34

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9.650,14
BDI:29,63%						2.859,33
Preço Unitário Total						12.509,47

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40597 Corpo de BDCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	286,0000	2.948,66
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,7100	258,54
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,8100	2.721,34
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,0000	1.807,74
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	24,4000	2.315,80
(G)Total:					10.052,08

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						10.336,88
BDI:29,63%						3.062,81
Preço Unitário Total						13.399,69

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42835 Corpo de BSCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT p/ H <= 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
(A)Total:							91,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						91,58
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						110,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	64,0000	659,84
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2100	76,47
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,0100	473,07
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	2,2500	225,96
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	8,1000	768,77
(G)Total:					2.204,11

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.314,44
BDI:29,63%						685,76
Preço Unitário Total						3.000,20

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40573 Corpo de BSCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
(A)Total:							91,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						91,58
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						91,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	64,0000	659,84
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2100	76,47
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,0100	473,07
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	2,2500	225,96
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	8,1000	768,77
(G)Total:					2.204,11

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.295,69
BDI:29,63%						680,21
Preço Unitário Total						2.975,90

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40579 Corpo de BSCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
(A)Total:							91,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						91,58
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						91,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	79,0000	814,49
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2100	76,47
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,0100	473,07
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	2,2500	225,96
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	8,1000	768,77
(G)Total:					2.358,76

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.450,34
BDI:29,63%						726,03
Preço Unitário Total						3.176,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42836 Corpo de BSCC 1,50x1,50m projeto DNIT p/ 2,50< H <5,00m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
(A)Total:							91,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						91,58
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						110,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	79,0000	814,49
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2100	76,47
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,0100	473,07
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	2,2500	225,96
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	8,1000	768,77
(G)Total:					2.358,76

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.469,09
BDI:29,63%						731,59
Preço Unitário Total						3.200,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41113 Corpo de BSCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para 5,00 < H < 7,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	146,0000	1.505,26
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2700	98,32
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,8100	847,78
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,0000	401,72
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	10,8000	1.025,02
(G)Total:					3.878,10

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.020,50
BDI:29,63%						1.191,27
Preço Unitário Total						5.211,77

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40574 Corpo de BSCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	98,0000	1.010,38
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2600	94,67
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,3100	613,59
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,0000	401,72
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	10,6000	1.006,04
(G)Total:					3.126,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.268,80
BDI:29,63%						968,54
Preço Unitário Total						4.237,34

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40580 Corpo de BSCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	111,0000	1.144,41
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2700	98,32
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,8100	847,78
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,0000	401,72
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	10,8000	1.025,02
(G)Total:					3.517,25

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.659,65
BDI:29,63%						1.084,35
Preço Unitário Total						4.744,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42837 Corpo de BSCC 2,00 x 2,00m projeto DNIT para 5,00 < H < 7,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	146,0000	1.505,26
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2700	98,32
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,8100	847,78
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,0000	401,72
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	10,8000	1.025,02
(G)Total:					3.878,10

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.049,66
BDI:29,63%						1.199,91
Preço Unitário Total						5.249,57

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40575 Corpo de BSCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	141,5000	1.458,86
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2600	94,67
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,3100	1.081,98
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,0000	602,58
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	14,0000	1.328,74
(G)Total:					4.566,83

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.709,23
BDI:29,63%						1.395,34
Preço Unitário Total						6.104,57

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40581 Corpo de BSCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	207,0000	2.134,17
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2700	98,32
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,4900	1.634,68
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,0000	602,58
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	14,2000	1.347,72
(G)Total:					5.817,47

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.959,87
BDI:29,63%						1.765,90
Preço Unitário Total						7.725,77

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42838 Corpo de BSCC 2,00x2,00m projeto DNIT p/ H<=2,50m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	98,0000	1.010,38
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2600	94,67
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,3100	613,59
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,0000	401,72
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	10,6000	1.006,04
(G)Total:					3.126,40

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.297,96
BDI:29,63%						977,18
Preço Unitário Total						4.275,14

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42839 Corpo de BSCC 2,00x2,00m projeto DNIT p/ 2,50< H <5,00m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	111,0000	1.144,41
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2700	98,32
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,8100	847,78
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	4,0000	401,72
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	10,8000	1.025,02
(G)Total:					3.517,25

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.688,81
BDI:29,63%						1.092,99
Preço Unitário Total						4.781,80

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42840 Corpo de BSCC 2,00x3,00m projeto DNIT p/ H<=2,50m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	141,5000	1.458,86
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2600	94,67
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,3100	1.081,98
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,0000	602,58
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	14,0000	1.328,74
(G)Total:					4.566,83

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.738,39
BDI:29,63%						1.403,98
Preço Unitário Total						6.142,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42841 Corpo de BSCC 2,00x3,00m projeto DNIT p/ 2,50< H <5,00m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	207,0000	2.134,17
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,2700	98,32
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,4900	1.634,68
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,0000	602,58
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	14,2000	1.347,72
(G)Total:					5.817,47

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.989,03
BDI:29,63%						1.774,54
Preço Unitário Total						7.763,57

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40585 Corpo de BSCC 2,50 x 2,50 m, para H <= 2,50 m em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	201,6000	2.078,49
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3200	116,52
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	2,2400	1.131,33
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,2500	627,68
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	13,3000	1.051,89
(G)Total:					5.005,91

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							5.177,47
BDI:29,63%							1.534,08
Preço Unitário Total							6.711,55

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40576 Corpo de BSCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	140,0000	1.443,40
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3200	116,52
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,2100	1.035,14
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,2500	627,68
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	13,2000	1.252,81
(G)Total:					4.475,55

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.617,95
BDI:29,63%						1.368,29
Preço Unitário Total						5.986,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40582 Corpo de BSCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	193,0000	1.989,83
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3200	116,52
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,2100	1.035,14
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,2500	627,68
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	13,2000	1.252,81
(G)Total:					5.021,98

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.164,38
BDI:29,63%						1.530,20
Preço Unitário Total						6.694,58

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40577 Corpo de BSCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	180,0000	1.855,80
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3200	116,52
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,0100	1.409,85
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	7,5000	753,22
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	14,5500	1.380,94
(G)Total:					5.516,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.801,13
BDI:29,63%						1.718,87
Preço Unitário Total						7.520,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40583 Corpo de BSCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	260,0000	2.680,60
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3200	116,52
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,7900	1.775,19
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	7,5000	753,22
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	14,7000	1.395,17
(G)Total:					6.720,70

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							7.005,50
BDI:29,63%							2.075,72
Preço Unitário Total							9.081,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42843 Corpo de BSCC 2,50x2,50m projeto DNIT para 2,50< H <5,00m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	193,0000	1.989,83
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3200	116,52
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,2100	1.035,14
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,2500	627,68
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	13,2000	1.252,81
(G)Total:					5.021,98

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.193,54
BDI:29,63%						1.538,84
Preço Unitário Total						6.732,38

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42844 Corpo de BSCC 2,50x3,00m projeto DNIT para H<=2,50m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	180,0000	1.855,80
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3200	116,52
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,0100	1.409,85
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	7,5000	753,22
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	14,5500	1.380,94
(G)Total:					5.516,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.859,46
BDI:29,63%						1.736,15
Preço Unitário Total						7.595,61

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42845 Corpo de BSCC 2,50x3,00m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	260,0000	2.680,60
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3200	116,52
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,7900	1.775,19
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	7,5000	753,22
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	14,7000	1.395,17
(G)Total:					6.720,70

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7.063,83
BDI:29,63%						2.093,01
Preço Unitário Total						9.156,84

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40578 Corpo de BSCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	185,0000	1.907,35
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3800	138,37
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,2950	1.543,34
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	9,0000	903,87
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	15,9000	1.509,06
(G)Total:					6.001,99

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6.286,79
BDI:29,63%						1.862,77
Preço Unitário Total						8.149,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40584 Corpo de BSCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	238,0000	2.453,78
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3900	142,01
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,0900	1.915,71
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	9,0000	903,87
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	16,1000	1.528,05
(G)Total:					6.943,42

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7.228,22
BDI:29,63%						2.141,72
Preço Unitário Total						9.369,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41179 Corpo de BSCC 3,00x1,50 para 2,50m < H < 5,00m , em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						49,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,48
(C)Total:						2,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						52,10
(D) Produção da Equipe						0,4150
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						125,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	189,0000	1.948,59
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1500	55,33
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3800	138,37
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	4,4500	2.163,45
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	9,3400	938,01
Formas planas de madeirit meso e superestrutura com 4 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40325	M2	53,51	9,5300	509,95
(G)Total:					5.753,70

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.879,24
BDI:29,63%						1.742,01
Preço Unitário Total						7.621,25

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42842 Corpo de BSCC 3,00x3,00m projeto DNIT para H<=2,50m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	185,0000	1.907,35
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3800	138,37
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,2950	1.543,34
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	9,0000	903,87
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	15,9000	1.509,06
(G)Total:					6.001,99

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6.345,12
BDI:29,63%						1.880,05
Preço Unitário Total						8.225,17

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42848 Corpo de BSCC 3,00x3,00m projeto DNIT para 2,50< H <5,00m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	238,0000	2.453,78
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,3900	142,01
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,0900	1.915,71
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	9,0000	903,87
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	16,1000	1.528,05
(G)Total:					6.943,42

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7.286,55
BDI:29,63%						2.159,00
Preço Unitário Total						9.445,55

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40601 Corpo de BTCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	143,0000	1.474,33
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5400	196,64
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,5700	1.203,76
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,7500	677,90
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	16,5000	1.566,01
(G)Total:					5.118,64

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.261,04
BDI:29,63%						1.558,84
Preço Unitário Total						6.819,88

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42849 Corpo de BTCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para H <= 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	143,0000	1.474,33
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5400	196,64
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,5700	1.203,76
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,7500	677,90
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	16,5000	1.566,01
(G)Total:					5.118,64

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.290,20
BDI:29,63%						1.567,48
Preço Unitário Total						6.857,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40607 Corpo de BTCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	180,0000	1.855,80
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5400	196,64
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,5700	1.203,76
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,7500	677,90
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	16,5000	1.566,01
(G)Total:					5.500,11

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.642,51
BDI:29,63%						1.671,87
Preço Unitário Total						7.314,38

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42850 Corpo de BTCC 1,50 x 1,50 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	180,0000	1.855,80
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,5400	196,64
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,5700	1.203,76
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	6,7500	677,90
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	16,5000	1.566,01
(G)Total:					5.500,11

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.671,67
BDI:29,63%						1.680,51
Preço Unitário Total						7.352,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40602 Corpo de BTCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	227,0000	2.340,37
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,6900	251,26
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,3200	1.555,05
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,0000	1.205,16
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	22,0000	2.088,02
(G)Total:					7.439,86

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7.724,66
BDI:29,63%						2.288,81
Preço Unitário Total						10.013,47

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42851 Corpo de BTCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para H <= 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	227,0000	2.340,37
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,6900	251,26
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,3200	1.555,05
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,0000	1.205,16
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	22,0000	2.088,02
(G)Total:					7.439,86

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7.782,99
BDI:29,63%						2.306,09
Preço Unitário Total						10.089,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40608 Corpo de BTCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						142,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	307,0000	3.165,17
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,6900	251,26
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,3200	1.555,05
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,0000	1.205,16
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	22,0000	2.088,02
(G)Total:					8.264,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							8.407,06
BDI:29,63%							2.491,01
Preço Unitário Total							10.898,07

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42852 Corpo de BTCC 2,00 x 2,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
(A)Total:							142,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						142,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						171,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	307,0000	3.165,17
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,6900	251,26
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,3200	1.555,05
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	12,0000	1.205,16
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	22,0000	2.088,02
(G)Total:					8.264,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8.436,22
BDI:29,63%						2.499,65
Preço Unitário Total						10.935,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40603 Corpo de BTCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	330,0000	3.402,30
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,6900	251,26
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,3900	2.524,62
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,0000	1.807,74
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	30,8000	2.923,22
(G)Total:					10.909,14

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11.193,94
BDI:29,63%						3.316,76
Preço Unitário Total						14.510,70

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42853 Corpo de BTCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	330,0000	3.402,30
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,6900	251,26
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,3900	2.524,62
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,0000	1.807,74
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	30,8000	2.923,22
(G)Total:					10.909,14

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11.252,27
BDI:29,63%						3.334,04
Preço Unitário Total						14.586,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40609 Corpo de BTCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	414,0000	4.268,34
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,6900	251,26
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	6,7700	3.171,00
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,0000	1.807,74
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	31,0000	2.942,21
(G)Total:					12.440,55

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12.725,35
BDI:29,63%						3.770,52
Preço Unitário Total						16.495,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42854 Corpo de BTCC 2,00 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	414,0000	4.268,34
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,6900	251,26
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	6,7700	3.171,00
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,0000	1.807,74
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	31,0000	2.942,21
(G)Total:					12.440,55

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12.783,68
BDI:29,63%						3.787,80
Preço Unitário Total						16.571,48

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40604 Corpo de BTCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	297,0000	3.062,07
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,8400	305,88
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,2500	1.990,65
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,7500	1.883,06
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	27,2000	2.581,55
(G)Total:					9.823,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						10.108,01
BDI:29,63%						2.995,00
Preço Unitário Total						13.103,01

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42855 Corpo de BTCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT para H < = 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	297,0000	3.062,07
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,8400	305,88
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	4,2500	1.990,65
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,7500	1.883,06
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	27,2000	2.581,55
(G)Total:					9.823,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						10.166,34
BDI:29,63%						3.012,28
Preço Unitário Total						13.178,62

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40610 Corpo de BTCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	348,0000	3.587,88
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,8600	313,16
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,6400	2.641,71
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,7500	1.883,06
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	27,4000	2.600,53
(G)Total:					11.026,34

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11.311,14
BDI:29,63%						3.351,49
Preço Unitário Total						14.662,63

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42856 Corpo de BTCC 2,50 x 2,50 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	348,0000	3.587,88
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,8600	313,16
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,6400	2.641,71
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	18,7500	1.883,06
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	27,4000	2.600,53
(G)Total:					11.026,34

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11.369,47
BDI:29,63%						3.368,77
Preço Unitário Total						14.738,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40605 Corpo de BTCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	367,0000	3.783,77
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,8400	305,88
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,9900	2.805,65
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	22,5000	2.259,67
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	32,3000	3.065,59
(G)Total:					12.220,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12.505,36
BDI:29,63%						3.705,33
Preço Unitário Total						16.210,69

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42858 Corpo de BTCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	367,0000	3.783,77
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,8400	305,88
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,9900	2.805,65
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	22,5000	2.259,67
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	32,3000	3.065,59
(G)Total:					12.220,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12.563,69
BDI:29,63%						3.722,62
Preço Unitário Total						16.286,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42857 Corpo de BTCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m em vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	367,0000	3.783,77
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,8400	305,88
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,9900	2.805,65
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	22,5000	2.259,67
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	32,3000	3.065,59
(G)Total:					12.220,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12.563,69
BDI:29,63%						3.722,62
Preço Unitário Total						16.286,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40611 Corpo de BTCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	461,0000	4.752,91
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,8600	313,16
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	7,5200	3.522,29
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	22,5000	2.259,67
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	32,5000	3.084,57
(G)Total:					13.932,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						14.217,40
BDI:29,63%						4.212,61
Preço Unitário Total						18.430,01

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42859 Corpo de BTCC 2,50 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	461,0000	4.752,91
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,8600	313,16
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	7,5200	3.522,29
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	22,5000	2.259,67
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	32,5000	3.084,57
(G)Total:					13.932,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						14.275,73
BDI:29,63%						4.229,89
Preço Unitário Total						18.505,62

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40606 Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	364,0000	3.752,84
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,0100	367,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	6,6400	3.110,10
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	27,0000	2.711,61
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	32,9000	3.122,53
(G)Total:					13.064,87

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						13.349,67
BDI:29,63%						3.955,50
Preço Unitário Total						17.305,17

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42860 Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT para H < = 2,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	364,0000	3.752,84
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,0100	367,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	6,6400	3.110,10
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	27,0000	2.711,61
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	32,9000	3.122,53
(G)Total:					13.064,87

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						13.408,00
BDI:29,63%						3.972,79
Preço Unitário Total						17.380,79

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40612 Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						284,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	443,0000	4.567,33
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,0300	375,07
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	8,3200	3.897,00
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	27,0000	2.711,61
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	33,1000	3.141,52
(G)Total:					14.692,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						14.977,33
BDI:29,63%						4.437,78
Preço Unitário Total						19.415,11

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42861 Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m projeto DNIT para 2,50 < H < 5,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	2,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	284,80
(A)Total:							284,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						284,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						343,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	443,0000	4.567,33
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	1,0300	375,07
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	8,3200	3.897,00
Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40328	M3	100,43	27,0000	2.711,61
Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40311	M2	94,91	33,1000	3.141,52
(G)Total:					14.692,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							15.035,66
BDI:29,63%							4.455,06
Preço Unitário Total							19.490,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40136 Corpo e berço de bueiro tubular, inclusive transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,0300	0,9700	142,40	40,77	43,81
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,0300	0,9700	199,71	66,78	70,76
(A)Total:							114,57

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,1000	1,37
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						23,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,19
(C)Total:						1,19

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						139,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						139,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	156,40	1,0000	156,40
(F)Total:					156,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0150	5,53
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	336,64	0,2500	84,16
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	0,5210	34,82
(G)Total:					132,55

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,0000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						428,55
BDI:29,63%						126,97
Preço Unitário Total						555,52

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40945 Corrimão em eucalipto tratado
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	1,0000	0,0000	17,70	14,26	17,70
(A)Total:							17,70

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						20,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,02
(C)Total:						1,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						39,23
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	1,5000	51,93
Prego 25 X 72 (para pontes de madeira)	10136	kg	13,75	0,5000	6,87
(F)Total:					58,80

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	1134	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2350	0,00
Transp. de Prego 26 X 72 (para pontes de madeira)	1013	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0050	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							66,64
BDI:29,63%							19,74
Preço Unitário Total							86,38

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40305 Corta-rio (escavação mecânica em material de 1ª cat.) H = 1,50 a 3,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12,38
BDI:29,63%						3,66
Preço Unitário Total						16,04

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42862 Corta-rio (escavação mecânica em material de 1ª cat.) H=1,50 a 3,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						16,6000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								14,91
BDI:29,63%								4,41
Preço Unitário Total								19,32

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40306 Corta-rio (escavação mecânica em material de 2ª cat.) H = 1,50 a 3,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						24,76
BDI:29,63%						7,33
Preço Unitário Total						32,09

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42863 Corta-rio (escavação mecânica em material de 2ª cat.) H=1,50 a 3,00m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						29,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						29,83
BDI:29,63%						8,83
Preço Unitário Total						38,66

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42864 Corta-rio (escavação mecânica em material de 3º cat.) H=0,00 a 1,50m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	0,5600	1,0000	0,0000	162,38	47,97	90,93
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	0,2800	1,0000	0,0000	199,71	66,78	55,91
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	2,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	33,82
(A)Total:							288,31

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,1000	2,61
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						68,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						357,15
(D) Produção da Equipe						3,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						102,04

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cordel detonante	10045	M	1,18	3,0000	3,54
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,4000	3,06
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	0,1500	0,32
Estopim simples	10042	M	1,86	0,2000	0,37
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0010	6,57
(F)Total:					13,86

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						115,90
BDI:29,63%						34,34
Preço Unitário Total						150,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41049 Corte e esmerilhamento de pontas de tubo de ferro fundido DN 500 a 200mm
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Esmerilhadeira Angular 7" marca de referência BOSCH - 1755 ou equivalente	30098	1,5000	1,0000	0,0000	23,30	21,91	34,95
Máquina de cortar ferro	30074	0,2000	1,0000	0,0000	16,48	13,84	3,29
(A)Total:							38,24

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Serralheiro	20115	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						40,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						78,80
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						15,76
BDI: 29,63%						4,66
Preço Unitário Total						20,42

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42865 Corte e esmerilhamento de pontas de tubo de ferro fundido DN 500 a 200mm em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Esmerilhadeira Angular 7" marca de referência BOSCH - 1755 ou equivalente	30098	1,5000	1,0000	0,0000	23,30	21,91	34,95
Máquina de cortar ferro	30074	0,2000	1,0000	0,0000	16,48	13,84	3,29
(A)Total:							38,24

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Serralheiro	20115	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						40,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						78,80
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						18,98
BDI: 29,63%						5,62
Preço Unitário Total						24,60

Serviço: 42227 Decapagem de pedreira, 1ª categoria, com escavadeira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	1,0000	1,0000	0,0000	229,63	68,13	229,63
(A)Total:							229,63

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						264,91
(D) Produção da Equipe						70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,78
BDI:29,63%						1,12
Preço Unitário Total						4,90

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40994 Decapagem de pedreira, 1ª categoria, com trator de esteiras
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
(A)Total:							648,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,17

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						672,24
(D) Produção da Equipe						150,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,48
BDI:29,63%						1,32
Preço Unitário Total						5,80

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41017 Defesa de concreto tipo New Jersey, fornecimento e colocação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
(B)Total:						12,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,3300	85,88
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,2500	5,66
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,3250	152,22
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	2,2500	177,95
(G)Total:					421,71

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								422,96
BDI:29,63%								125,32
Preço Unitário Total								548,28

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40929 Defesa metálica (1 lâmina com espessura = 3 mm), fornecimento e colocação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Montador	20096	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						69,13

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,45
(C)Total:						3,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						72,58
(D) Produção da Equipe						16,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Defensa (lâmina 4 m, espessura = 3 mm) - semi maleável	10342	M	226,48	1,0000	226,48
(F)Total:					226,48

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0500	3,70
(G)Total:					3,70

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Defesa (lâmina 4 m) - semi maleável	1091	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0125	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						234,71
BDI:29,63%						69,54
Preço Unitário Total						304,25

Serviço: 41203 Defesa metálica (2 lâminas com espessuras = 3mm) inclusive acessórios, fornecimento e colocação

Unidade: M

Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Montador	20096	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						80,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,01
(C)Total:						4,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,25
(D) Produção da Equipe						12,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,02

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Defensa (lâmina 4 m, espessura = 3 mm) - semi maleável	10342	M	226,48	2,0000	452,96
(F)Total:					452,96

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0500	3,70
(G)Total:					3,70

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Defesa (lâmina 4 m) - semi maleável	1091	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								463,68
BDI:29,63%								137,38
Preço Unitário Total								601,06

Serviço: 40096 Defensas metálicas (espessura lâminas = 3 mm), inclusive fornecimento de materiais, substituição
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						11,36

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,56
(C)Total:						0,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						73,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						73,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Defensa (lâmina 4 m, espessura = 3 mm) - semi maleável	10342	M	226,48	1,0000	226,48
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0056	7,28
(F)Total:					233,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								306,77
BDI:29,63%								90,89
Preço Unitário Total								397,66

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41109 Demolição de cerca de madeira com 4 fios
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						125,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,25
(C)Total:						6,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						131,36
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2,18
BDI:29,63%							0,64
Preço Unitário Total							2,82

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40164 Demolição de edificações

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	2,0000	0,7000	0,3000	162,38	47,97	256,10
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,7000	0,3000	199,71	66,78	159,82
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	1,0000	0,7000	0,3000	229,63	68,13	181,17
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6N ou equivalente	30016	1,0000	1,0000	0,0000	330,59	126,33	330,59
(A)Total:							927,68

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						46,95

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,34
(C)Total:						2,34

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						976,97
(D) Produção da Equipe						27,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						36,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						36,18
BDI:29,63%						10,72
Preço Unitário Total						46,90

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42940 Demolição de material de 3ª categoria com fio diamantado
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: m³

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 360/763 pcm (ATLAS) ou equivalente	30060	2,0000	1,0000	0,0000	164,07	30,40	328,14
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
Grupo Gerador - 25,0 / 18,0 kVA (20kW) ou equivalente	30129	1,0000	1,0000	0,0000	37,02	19,85	37,02
Máquina para fio diamantado, Guidoni, modelo TSY, 15 cv/11kw, ou equivalente	30146	1,0000	1,0000	0,0000	86,08	7,74	86,08
Perfuratriz de 22,4 kg de peso para uso subterrâneo	30099	3,0000	1,0000	0,0000	9,05	1,35	27,15
(A)Total:							702,34

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Marteleteiro	20093	1,24	128,33	13,78	5,0000	68,90
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						104,18

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						806,52
(D) Produção da Equipe						4,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						179,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Fio diamantado	11516	M	334,23	0,0003	0,10
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0015	9,85
(F)Total:					9,95

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								189,17
BDI: 29,63%								56,05
Preço Unitário Total								245,22

Serviço: 41047 Demolição de rocha a frio, até altura de 3,0m, com argamassa expansiva, inclusive remoção com escavadeira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	1,0000	0,2000	0,8000	229,63	68,13	100,42
Perfuratriz de 22,4 kg de peso para uso subterrâneo	30099	1,0000	1,0000	0,0000	9,05	1,35	9,05
(A)Total:							217,12

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,1500	3,91
Marteleteiro	20093	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						28,80

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						245,92
(D) Produção da Equipe						1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						163,94

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa expansiva	10657	kg	5,05	4,8000	24,24
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0330	216,90
(F)Total:					241,14

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Carga de material de 3ª categoria (rocha)	40226	M3	4,94	1,0000	4,94
(G)Total:					4,94

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						410,02
BDI:29,63%						121,48
Preço Unitário Total						531,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41048 Demolição de rocha a frio até 3 metros com utilização de argamassa expansiva, inclusive remoção com trator de esteiras
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Perfuratriz de 22,4 kg de peso para uso subterrâneo	30099	1,0000	1,0000	0,0000	9,05	1,35	9,05
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	0,5000	0,2000	0,8000	326,27	132,33	85,55
(A)Total:							202,25

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,1500	3,91
Marteleteiro	20093	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						28,80

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						231,05
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						115,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa expansiva	10657	kg	5,05	4,8000	24,24
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0330	216,90
(F)Total:					241,14

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Carga de material de 3ª categoria (rocha)	40226	M3	4,94	1,0000	4,94
(G)Total:					4,94

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						361,60
BDI:29,63%						107,14
Preço Unitário Total						468,74

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40134 Demolição e remoção de estrutura de pavimento inclusive capa asfáltica
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	2,0000	1,0000	0,0000	162,38	47,97	324,76
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,6000	0,4000	312,13	122,98	236,46
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
(A)Total:							803,27

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						69,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						872,83
(D) Produção da Equipe						200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,36

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,36
BDI:29,63%						1,29
Preço Unitário Total						5,65

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40867 Demolição e remoção de pavimento asfáltico
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	2,0000	1,0000	0,0000	162,38	47,97	324,76
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,6000	0,4000	312,13	122,98	236,46
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							887,49

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						887,49
(D) Produção da Equipe						400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,21

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2,21
BDI:29,63%							0,65
Preço Unitário Total							2,86

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42496 Demolição e remoção de pavimento asfáltico em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	2,0000	1,0000	0,0000	162,38	47,97	324,76
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,6000	0,4000	312,13	122,98	236,46
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							887,49

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						887,49
(D) Produção da Equipe						280,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								3,16
BDI:29,63%								0,93
Preço Unitário Total								4,09

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40372 Demolição manual alvenaria tijolo furado assentado com argamassa
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	8,5000	95,37
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	3,0000	55,02
(B)Total:						150,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,51
(C)Total:						7,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						157,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						157,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							157,90
BDI:29,63%							46,78
Preço Unitário Total							204,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42867 Demolição manual alvenaria tijolo furado assentado com argamassa em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	8,5000		95,37		
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	3,0000		55,02		
(B)Total:							150,39		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,51			
(C)Total:							7,51		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							157,90		
(D) Produção da Equipe							0,9200		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							171,63		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							171,63		
BDI:29,63%							50,85		
Preço Unitário Total							222,48		

Serviço: 40374 Demolição manual de concreto armado

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	17,0000	190,74
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	1,7000	31,17
(B)Total:						221,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			11,09
(C)Total:						11,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						233,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						233,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							233,00
BDI:29,63%							69,03
Preço Unitário Total							302,03

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42868 Demolição manual de concreto armado em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	17,0000	190,74
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	1,7000	31,17
(B)Total:						221,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			11,09
(C)Total:						11,09

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						233,00
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						253,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						253,26
BDI:29,63%						75,04
Preço Unitário Total						328,30

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40373 Demolição manual de concreto simples ou ciclópico
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	15,0000	168,30
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	1,5000	27,51
(B)Total:						195,81

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			9,79
(C)Total:						9,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						205,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						205,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							205,60
BDI:29,63%							60,91
Preço Unitário Total							266,51

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42869 Demolição manual de concreto simples ou ciclópico em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	15,0000	168,30
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	1,5000	27,51
(B)Total:						195,81

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			9,79
(C)Total:						9,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						205,60
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						223,47

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							223,47
BDI:29,63%							66,21
Preço Unitário Total							289,68

Serviço: 40375 Demolição mecânica de concreto

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	16,91
(A)Total:							124,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	0,3000	5,50
(B)Total:						5,50

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						130,06
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						130,06

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						130,06
BDI: 29,63%						38,53
Preço Unitário Total						168,59

Serviço: 42870 Demolição mecânica de concreto em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	16,91
(A)Total:							124,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	0,3000	5,50
(B)Total:						5,50

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						130,06
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						156,69

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						156,69
BDI: 29,63%						46,42
Preço Unitário Total						203,11

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40678 Descida d'água concreto armado (calha) c/ caiação (DSA-01A) canal
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	7,0000	72,17
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,5000	6,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2250	105,38
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,4370	21,96
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,5000	118,63
(G)Total:					324,93

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					324,93
BDI:29,63%					96,27
Preço Unitário Total					421,20

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40679 Descida d'água concreto armado (calha) c/ caiação (DSA-01A) dispersor
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,0000	82,48
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	3,8700	17,53
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,6600	309,13
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,8300	41,71
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	2,1000	166,08
(G)Total:					616,93

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					616,93
BDI:29,63%					182,79
Preço Unitário Total					799,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40684 Descida d'água concreto armado (degraus) c/ caiação (DSA-03A) apoio
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	5,8500	60,31
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	3,5000	15,85
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,9600	449,65
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,7830	39,35
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,1000	86,99
(G)Total:					652,15

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					652,15
BDI:29,63%					193,23
Preço Unitário Total					845,38

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40683 Descida d'água concreto armado (degraus) c/ caiação (DSA-03A) degrau
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	2,0000	20,62
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	2,4400	11,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,3300	154,56
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	1,1800	59,30
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	0,9700	76,71
(G)Total:					322,24

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					322,24
BDI:29,63%					95,47
Preço Unitário Total					417,71

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40685 Descida d'água concreto armado (degraus) c/ caiação (DSA-03A) dispersor
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	5,0000	51,55
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	4,5000	20,38
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,6600	309,13
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	1,2310	61,87
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,7500	138,40
(G)Total:					581,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					581,33
BDI:29,63%					172,24
Preço Unitário Total					753,57

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40686 Descida d'água concreto armado DP-1 (calha) c/ caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	7,2000	74,23
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	2,4000	10,87
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2200	103,04
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,4000	20,10
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	3,0000	237,27
(G)Total:					445,51

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					445,51
BDI:29,63%					132,00
Preço Unitário Total					577,51

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40687 Descida d'água concreto armado DP-1 (degraus) c/ caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	7,2000	74,23
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	2,4100	10,91
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,3300	154,56
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,5000	25,13
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,9200	151,85
(G)Total:					416,68

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					416,68
BDI:29,63%					123,46
Preço Unitário Total					540,14

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40676 Descida d'água concreto simples (calha) c/ caiação (DSA-01) canal
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,5000	6,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2250	105,38
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,4370	21,96
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,5000	118,63
(G)Total:					252,76

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								252,76
BDI:29,63%								74,89
Preço Unitário Total								327,65

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40677 Descida d'água concreto simples (calha) c/ caiação (DSA-01) dispensor
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	3,8700	17,53
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,6600	309,13
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,8300	41,71
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	2,1000	166,08
(G)Total:					534,45

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								534,45
BDI:29,63%								158,35
Preço Unitário Total								692,80

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40681 Descida d'água concreto simples (degraus) c/ caiação (DSA-03) apoio
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	3,5000	15,85
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,9600	449,65
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,7830	39,35
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,1000	86,99
(G)Total:					591,84

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								591,84
BDI:29,63%								175,36
Preço Unitário Total								767,20

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42880 Descida d'água concreto simples (degraus) c/ caiação (DSA-03) apoio em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	3,5000	15,85
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,9600	449,65
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,7830	39,35
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,1000	86,99
(G)Total:					591,84

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							591,84
BDI:29,63%							175,36
Preço Unitário Total							767,20

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40680 Descida d'água concreto simples (degraus) c/ caiação (DSA-03) degrau
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	2,4400	11,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,3300	154,56
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	1,1800	59,30
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	0,9700	76,71
(G)Total:					301,62

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								301,62
BDI:29,63%								89,37
Preço Unitário Total								390,99

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40682 Descida d'água concreto simples (degraus) c/ caiação (DSA-03) dispersor
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53		4,5000		20,38		
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39		0,6600		309,13		
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26		1,2310		61,87		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		1,7500		138,40		
							(G)Total:	529,78	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							529,78		
BDI:29,63%							156,97		
Preço Unitário Total							686,75		

Serviço: 40944 Descida d'água em madeira e pedra de mão, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,2000	0,8000	112,32	45,91	59,18
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	1,0000	0,0000	17,70	14,26	17,70
(A)Total:							76,88

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						38,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,92
(C)Total:						1,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						117,31
(D) Produção da Equipe						0,8000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						146,63

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,3000	5,62
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	10,6600	369,04
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,2500	18,49
Prego 25 X 72 (para pontes de madeira)	10136	kg	13,75	0,5000	6,87
(F)Total:					400,02

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,0800	34,63
(G)Total:					34,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame preto 18	1243	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0003	0,00
Transp. de Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	1134	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2350	0,00
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,0000	0,00
Transp. de Prego 26 X 72 (para pontes de madeira)	1013	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0005	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							581,28
BDI:29,63%							172,23
Preço Unitário Total							753,51

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40902 Deslocamento de cerca de madeira com 4 fios de arame
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						125,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,25
(C)Total:						6,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						131,36
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grampo para cerca (galvanizado)	10137	kg	17,69	0,0100	0,17
(F)Total:					0,17

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0225	1,66
(G)Total:					1,66

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								4,01
BDI:29,63%								1,18
Preço Unitário Total								5,19

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41189 Deslocamento de cerca de tela galvanizada fio 12 malha 3" x 3"
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,78
(D) Produção da Equipe						3,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0470	17,11
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,0500	2,51
(G)Total:					19,62

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						31,21
BDI:29,63%						9,24
Preço Unitário Total						40,45

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42883 Deslocamento de cerca de tela galvanizada fio 12 malha 3" x 3", em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:	0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000		12,56				
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000		22,22				
							(B)Total:	34,78			
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:	0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							34,78				
(D) Produção da Equipe							2,5000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							13,91				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(F)Total:	0,00			
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15		0,0470		17,11				
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26		0,0500		2,51				
							(G)Total:	19,62			
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:	0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							33,53				
BDI:29,63%							9,93				
Preço Unitário Total							43,46				

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40105 Desmatamento, destocamento e limpeza

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							326,27

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,1000	2,61
(B)Total:						2,61

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						328,88
(D) Produção da Equipe						600,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,54
BDI:29,63%						0,16
Preço Unitário Total						0,70

Serviço: 40217 Desmonte de rocha

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 360/763 pcm (ATLAS) ou equivalente	30060	1,0000	1,0000	0,0000	164,07	30,40	164,07
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	6,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	101,46
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	0,5000	0,5000	648,07	230,37	439,21
(A)Total:							704,74

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						79,29

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						784,03
(D) Produção da Equipe						44,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,81

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Espoleta elétrica nº 8 - 3 metros	10044	Ud	16,16	0,0800	1,29
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	0,8000	1,73
Estopim simples	10042	M	1,86	0,5000	0,93
Gelatina a 75%	10041	kg	4,44	0,3200	1,42
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0010	6,57
(F)Total:					11,94

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								29,75
BDI:29,63%								8,81
Preço Unitário Total								38,56

Serviço: 40084 Desobstrução manual de valetas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						138,52

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,92
(C)Total:						6,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						206,53
(D) Produção da Equipe						150,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1,37
BDI:29,63%						0,40
Preço Unitário Total						1,77

Serviço: 40172 Destocamento de árvores com diâmetro > 30 cm, com trator de esteira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
(A)Total:							648,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						683,35
(D) Produção da Equipe						33,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,70

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						20,70
BDI:29,63%						6,13
Preço Unitário Total						26,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40171 Destocamento de árvores com diâmetro de 15 a 30 cm, com trator de esteira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
(A)Total:							648,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						683,35
(D) Produção da Equipe						66,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						10,35
BDI:29,63%						3,06
Preço Unitário Total						13,41

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40728 Dissipador de energia aplicado a saída d'água tipo DP-1
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33		0,9400		280,43		
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26		0,3900		19,60		
							(G)Total:	300,03	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							300,03		
BDI:29,63%							88,89		
Preço Unitário Total							388,92		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40732 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-01)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	0,2900	86,51
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,2000	8,19
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,3060	143,32
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,5700	28,64
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	3,8700	258,67
(G)Total:					525,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								525,33
BDI:29,63%								155,65
Preço Unitário Total								680,98

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40733 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-02)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	1,5300	456,44
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,3000	12,29
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,7990	374,24
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	1,9700	99,01
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	5,1500	344,22
(G)Total:					1.286,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.286,20
BDI:29,63%								381,10
Preço Unitário Total								1.667,30

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40734 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-03)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	2,5300	754,77
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,4000	16,39
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,2580	589,23
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	3,0900	155,30
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	7,4200	495,95
(G)Total:					2.011,64

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								2.011,64
BDI:29,63%								596,04
Preço Unitário Total								2.607,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40735 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-04)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	3,8000	1.133,65
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,5000	20,49
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,8200	852,46
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	4,4900	225,66
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	10,0500	671,74
(G)Total:					2.904,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								2.904,00
BDI:29,63%								860,45
Preço Unitário Total								3.764,45

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40736 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-05)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	5,2300	1.560,26
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,6000	24,59
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,4450	1.145,21
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	6,0400	303,57
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	13,0300	870,92
(G)Total:					3.904,55

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								3.904,55
BDI:29,63%								1.156,91
Preço Unitário Total								5.061,46

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40737 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-06)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	8,8900	2.652,15
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,7000	28,69
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,9200	1.836,08
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	9,9200	498,57
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	17,6300	1.178,38
(G)Total:					6.193,87

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								6.193,87
BDI:29,63%								1.835,24
Preço Unitário Total								8.029,11

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40738 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-07)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	5,5900	1.667,66
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,5000	20,49
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,5090	1.175,19
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	6,3700	320,15
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	11,7500	785,37
(G)Total:					3.968,86

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								3.968,86
BDI:29,63%								1.175,97
Preço Unitário Total								5.144,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40739 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-08)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	7,7000	2.297,14
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,6000	24,59
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,3820	1.584,09
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	8,6100	432,73
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	14,9700	1.000,59
(G)Total:					5.339,14

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								5.339,14
BDI:29,63%								1.581,98
Preço Unitário Total								6.921,12

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40740 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-09)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	12,5500	3.744,04
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,8000	32,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	5,2680	2.467,47
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	13,7100	689,06
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	19,9700	1.334,79
(G)Total:					8.268,15

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								8.268,15
BDI:29,63%								2.449,85
Preço Unitário Total								10.718,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40741 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-10)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	7,3800	2.201,67
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,6000	24,59
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	3,1980	1.497,91
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	8,2500	414,64
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	13,4800	901,00
(G)Total:					5.039,81

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							5.039,81
BDI:29,63%							1.493,29
Preço Unitário Total							6.533,10

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40742 Dissipador de energia aplicado a saída de bueiro/descida d'água de aterro (DEB-12)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	16,2100	4.835,92
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,9000	36,89
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	6,6150	3.098,39
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	17,4900	879,04
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	22,3000	1.490,53
(G)Total:					10.340,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								10.340,77
BDI:29,63%								3.063,97
Preço Unitário Total								13.404,74

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40729 Dissipador de energia aplicado a saída de sarjeta/valeta (DES-01)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33		0,7900		235,68		
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26		0,3300		16,58		
							(G)Total:	252,26	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							252,26		
BDI:29,63%							74,74		
Preço Unitário Total							327,00		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40730 Dissipador de energia aplicado a saída de sarjeta/valeta (DES-02)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
							(B)Total:	0,00		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
							(C)Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(F)Total:	0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33		0,9400		280,43			
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26		0,3900		19,60			
							(G)Total:	300,03		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							300,03			
BDI:29,63%							88,89			
Preço Unitário Total							388,92			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40731 Dissipador de energia aplicado a saída de sarjeta/valeta (DES-03)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33		1,1200		334,12		
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26		0,4700		23,62		
							(G)Total:	357,74	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							357,74		
BDI:29,63%							105,99		
Preço Unitário Total							463,73		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40976 Dope, fornecimento

Unidade: t

Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Dope AT	10028	t	63.150,00	1,0000	63.150,00
(F)Total:					63.150,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					63.150,00
Preço Unitário Total					63.150,00

Serviço: 40650 Dreno de alívio de pavimento (DP - DAP - 01), com utilização de geotêxtil não tecido RT 07 kn/m, inclusive transporte da brita

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						16,13

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,80
(C)Total:						0,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						16,93
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,1600	7,74
Manta Geotêxtil não tecida RT- 07 (07 kN/m)	10323	M2	2,84	2,1500	6,10
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1667	15,72
(F)Total:					29,56

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,1600	1,80
(G)Total:					1,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								48,29
BDI:29,63%								14,30
Preço Unitário Total								62,59

Serviço: 42899 Dreno de alívio de pavimento (DP - DAP - 01), com tubo PVC d=50mm, geotêxtil não tecido RT 07
 kN/m inclusive transporte da brita em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						16,13

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,80
(C)Total:						0,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						16,93
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,39

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,1600	7,74
Manta Geotêxtil não tecida RT- 07 (07 kN/m)	10323	M2	2,84	2,1500	6,10
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1667	15,72
(F)Total:					29,56

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,1600	1,80
(G)Total:					1,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								51,75
BDI:29,63%								15,33
Preço Unitário Total								67,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40637 Dreno de PVC D = 100 mm

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	0,5000	5,61
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
(B)Total:						12,50

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,62
(C)Total:						0,62

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						13,12
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,12

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC rígido D= 100mm (dreno) - vara 6m	10308	vr	63,06	0,1667	10,51
(F)Total:					10,51

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						23,63
BDI:29,63%						7,00
Preço Unitário Total						30,63

Serviço: 42901 Dreno de PVC D = 100 mm em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	0,5000	5,61
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
(B)Total:						12,50

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,62
(C)Total:						0,62

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						13,12
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC rígido D= 100mm (dreno) - vara 6m	10308	vr	63,06	0,1667	10,51
(F)Total:					10,51

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						26,31
BDI:29,63%						7,79
Preço Unitário Total						34,10

Serviço: 40636 Dreno de PVC D = 50 mm

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	0,3000	3,36
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
(B)Total:						7,49

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,37
(C)Total:						0,37

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						7,86
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,86

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1667	15,72
(F)Total:					15,72

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								23,58
BDI:29,63%								6,98
Preço Unitário Total								30,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42900 Dreno de PVC D = 50 mm em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	0,3000	3,36
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
(B)Total:						7,49

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,37
(C)Total:						0,37

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						7,86
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1667	15,72
(F)Total:					15,72

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								25,18
BDI:29,63%								7,46
Preço Unitário Total								32,64

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41185 Dreno em PEAD perfurado diâm. = 100 mm, inclusive transporte do tubo, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,0200	0,27
(B)Total:						0,52

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,02
(C)Total:						0,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,54
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 100mm	10258	M	6,49	1,0000	6,49
(F)Total:					6,49

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tubo de PVC/PEAD perfurado diam.= 100mm	1388	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0031	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							7,14
BDI:29,63%							2,11
Preço Unitário Total							9,25

Serviço: 42903 Dreno Longitudinal tipo Trincheira Drenante, H = 0,90 m com tubo poroso tipo PEAD d =100 mm, incluindo esc. mat. 3ª cat. e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,1200	1,33
(B)Total:						12,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,55
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,12

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 3 (incl. 0% IUM) sem frete	10116	m3	70,75	0,3510	24,83
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	2,9000	15,68
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 100mm	10258	M	6,49	1,0000	6,49
(F)Total:					47,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40294	M3	98,89	0,3900	38,56
(G)Total:					38,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tubo de PVC/PEAD perfurado diam.= 100mm, envolto por geotextil	1387	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0037	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						100,68
BDI:29,63%						29,83
Preço Unitário Total						130,51

Serviço: 40712 Dreno Longitudinal tipo Trincheira Drenante, H = 0,90 m com tubo poroso tipo PEAD de diâm = 100 mm, incluindo esc. em mat. 1ª cat. e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,06
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,06

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 3 (incl. 0% IUM) sem frete	10116	m3	70,75	0,3510	24,83
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	2,9000	15,68
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 100mm	10258	M	6,49	1,0000	6,49
(F)Total:					47,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,3900	4,38
(G)Total:					4,38

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tubo de PVC/PEAD perfurado diam.= 100mm, envolto por geotêxtil	1387	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0037	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						78,44
BDI:29,63%						23,24
Preço Unitário Total						101,68

Serviço: 40713 Dreno Longitudinal tipo Trincheira Drenante, H = 0,90 m com tubo poroso tipo PEAD de diâm = 100 mm, incluindo esc. mat. 3ª cat. e transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,1200	1,33
(B)Total:						12,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,55
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 3 (incl. 0% IUM) sem frete	10116	m3	70,75	0,3510	24,83
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	2,9000	15,68
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 100mm	10258	M	6,49	1,0000	6,49
(F)Total:					47,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40294	M3	98,89	0,3900	38,56
(G)Total:					38,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tubo de PVC/PEAD perfurado diam.= 100mm, envolto por geotêxtil	1387	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0370	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							98,11
BDI: 29,63%							29,06
Preço Unitário Total							127,17

Serviço: 42904 Dreno Longitudinal tipo Trincheira Drenante, H = 0,90 m com tubo poroso tipo PEAD d=100 mm, inclusive esc. em mat. 1ª cat. e transporte do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,06
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						32,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 3 (incl. 0% IUM) sem frete	10116	m3	70,75	0,3510	24,83
Manta Geotêxtil não tecida RT- 07 (07 kN/m)	10323	M2	2,84	2,9000	8,23
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 100mm	10258	M	6,49	1,0000	6,49
(F)Total:					39,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,3900	4,38
(G)Total:					4,38

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tubo de PVC/PEAD perfurado diam.= 100mm, envolto por geotêxtil	1387	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0037	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						76,53
BDI:29,63%						22,67
Preço Unitário Total						99,20

Serviço: 41262 Dreno Longitudinal tipo Trincheira Drenante, H=0,40m c/ tubo poroso tipo PEAD d=65mm, inclus. esc. em mat. 1ª cat.e geotêxtil não tecido RT 07 kN/m

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,06
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,06

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 3 (incl. 0% IUM) sem frete	10116	m3	70,75	0,3510	24,83
Manta Geotêxtil não tecida RT- 07 (07 kN/m)	10323	M2	2,84	1,5000	4,26
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 65mm	10800	M	4,04	1,0000	4,04
(F)Total:					33,13

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0 ,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,3900	4,38
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,3510	11,74
(G)Total:					16,12

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						76,31
BDI:29,63%						22,61
Preço Unitário Total						98,92

Serviço: 42902 Dreno Longitudinal tipo Trincheira Drenante, H=0,40m c/tubo poroso PEAD d = 65 mm, incl. esc.

Unidade: M

mat. 1ª cat., geotêxtil não tecido RT 07kN/m, V. Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,06
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						32,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 3 (incl. 0% IUM) sem frete	10116	m3	70,75	0,3510	24,83
Manta Geotêxtil não tecida RT- 07 (07 kN/m)	10323	M2	2,84	1,5000	4,26
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 65mm	10800	M	4,04	1,0000	4,04
(F)Total:					33,13

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,3900	4,38
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,3510	11,74
(G)Total:					16,12

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						81,85
BDI:29,63%						24,25
Preço Unitário Total						106,10

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41259 Dreno ou Barbacã em tubo PVC, diâmetro de 2"

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						5,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						5,55
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 3 (incl. 0% IUM) sem frete	10116	m3	70,75	0,0010	0,07
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1750	16,50
(F)Total:					16,57

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								22,12
BDI:29,63%								6,55
Preço Unitário Total								28,67

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42905 Dreno ou Barbacã em tubo PVC, diâmetro de 2" em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000		5,55		
(B)Total:							5,55		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							5,55		
(D) Produção da Equipe							0,8300		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							6,68		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
Brita 3 (incl. 0% IUM) sem frete	10116	m3	70,75	0,0010		0,07			
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1750		16,50			
(F)Total:							16,57		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							23,25		
BDI:29,63%							6,88		
Preço Unitário Total							30,13		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40640 Dreno profundo com enchimento de areia, escavação em material 1ª categoria, inclusive transporte da areia

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6500	39,00
(F)Total:					39,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								79,37
BDI: 29,63%								23,51
Preço Unitário Total								102,88

Serviço: 43120 Dreno profundo com enchimento de areia, escavação em material 1ª categoria, inclusive transporte da areia, em vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,60
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,6500	39,00
(F)Total:					39,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								85,22
BDI: 29,63%								25,25
Preço Unitário Total								110,47

Serviço: 40642 Dreno profundo com enchimento de brita e areia (1:1) escavação em material 1ª categoria, inclusive transporte da areia e da brita
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						32,79

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,42
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,42

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3300	19,80
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,3200	15,48
(F)Total:					35,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4950	0,00
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						81,47
BDI:29,63%						24,13
Preço Unitário Total						105,60

Serviço: 42906 Dreno profundo com enchimento de brita e areia (1:1) escavação em material 1ª categoria, inclusive transporte da areia e da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						32,79

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,42
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						41,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3300	19,80
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,3200	15,48
(F)Total:					35,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4950	0,00
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						88,51
BDI:29,63%						26,22
Preço Unitário Total						114,73

Serviço: 40643 Dreno profundo com enchimento de brita e areia (1:1) escavação em material 2ª categoria, inclusive transporte da areia e da brita
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						32,79

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,42
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,42

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3300	19,80
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,3200	15,48
(F)Total:					35,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40288	M3	20,63	0,7500	15,47
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					18,81

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4950	0,00
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						88,51
BDI:29,63%						26,22
Preço Unitário Total						114,73

Serviço: 42907 Dreno profundo com enchimento de brita e areia (1:1) escavação em material 2ª categoria, inclusive transporte da areia e da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						32,79

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,42
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						41,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3300	19,80
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,3200	15,48
(F)Total:					35,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40288	M3	20,63	0,7500	15,47
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					18,81

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4950	0,00
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							95,55
BDI:29,63%							28,31
Preço Unitário Total							123,86

Serviço: 40641 Dreno profundo com enchimento de brita, escavação em material 1ª categoria, inclusive transporte da brita

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						32,79

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,42
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,42

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,6500	31,46
(F)Total:					31,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								77,65
BDI:29,63%								23,00
Preço Unitário Total								100,65

Serviço: 42908 Dreno profundo com enchimento de brita, escavação em material 1ª categoria, inclusive transporte da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						32,79

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,42
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						41,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,6500	31,46
(F)Total:					31,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								84,69
BDI:29,63%								25,09
Preço Unitário Total								109,78

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40648 Dreno profundo com tubo poroso, D = 0,20 m com enchimento de brita e areia, escavação em material 2ª categoria, inclusive transp.da areia, brita, tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,35
(C)Total:						1,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,41
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,41

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3200	19,20
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,2700	13,06
Tubo de concreto poroso D=0,20 m	10249	M	21,72	1,0000	21,72
(F)Total:					53,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40288	M3	20,63	0,7500	15,47
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					18,81

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4800	0,00
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4050	0,00
Transp. de Tubo poroso D=0,20 m (média D.P.)	1372	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							101,20
BDI:29,63%							29,98
Preço Unitário Total							131,18

Serviço: 40649 Dreno profundo com tubo poroso, D = 0,20 m com enchimento de brita, escavação em material 3ª categoria (DPR-01), inclusive transporte da brita, tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,35
(C)Total:						1,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,41
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,41

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,1400	12,64
Tubo de concreto poroso D=0,20 m	10249	M	21,72	1,0000	21,72
(F)Total:					34,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40294	M3	98,89	0,2000	19,77
(G)Total:					19,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2100	0,00
Transp. de Tubo poroso D=0.20 m - comp= 1.00 m	1375	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						82,54
BDI:29,63%						24,45
Preço Unitário Total						106,99

Serviço: 43122 Dreno profundo com tubo poroso, D=0,20 m com enchim. de brita, escav. material 3ª categoria (DPR-01), inclus. transporte brita e tubo, Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,35
(C)Total:						1,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,41
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,1400	12,64
Tubo de concreto poroso D=0,20 m	10249	M	21,72	1,0000	21,72
(F)Total:					34,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40294	M3	98,89	0,2000	19,77
(G)Total:					19,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2100	0,00
Transp. de Tubo poroso D=0.20 m - comp= 1.00 m	1375	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						88,35
BDI:29,63%						26,17
Preço Unitário Total						114,52

Serviço: 42913 Dreno profundo com tubo poroso, D=0,20m com enchim. de brita e areia, escav. material 2ª categoria, inclui. transp. areia, brita e tubo Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A) Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B) Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C) Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,35
(C)Total:						1,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,41
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,22

(F) Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3200	19,20
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,2700	13,06
Tubo de concreto poroso D=0,20 m	10249	M	21,72	1,0000	21,72
(F)Total:					53,98

(G) Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40288	M3	20,63	0,7500	15,47
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					18,81

(H) Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4800	0,00
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4050	0,00
Transp. de Tubo poroso D=0,20 m (média D.P.)	1372	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							107,01
BDI: 29,63%							31,70
Preço Unitário Total							138,71

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40645 Dreno profundo D = 0,10 m c/ enchim. brita, areia (1:1) escav. mat. 3º categ.incl. transp. areia, brita c/ geotêxtil não tecido res.long. mín 16kn/m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						36,92

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,84
(C)Total:						1,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						38,76
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						38,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3940	23,64
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,3940	27,87
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,3450	2,79
Tubo de PVC rígido D= 100mm (dreno) - vara 6m	10308	vr	63,06	0,1667	10,51
(F)Total:					64,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40294	M3	98,89	0,7500	74,16
(G)Total:					74,16

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5910	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5910	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								177,73
BDI:29,63%								52,66
Preço Unitário Total								230,39

Serviço: 40644 Dreno profundo D = 0,10 m c/enchim. brita e areia (1:1) escav.mat. 1º categ., inclus.transp.areia, brita,c/ geotêxtil não tecido res.long. mín 16 kn/m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						36,92

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,84
(C)Total:						1,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						38,76
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						38,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3940	23,64
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,3940	27,87
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,3450	2,79
Tubo de PVC rígido D= 100mm (dreno) - vara 6m	10308	vr	63,06	0,1667	10,51
(F)Total:					64,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
(G)Total:					8,43

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5910	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5910	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							112,00
BDI:29,63%							33,18
Preço Unitário Total							145,18

Serviço: 40646 Dreno profundo D = 0,20 m com enchimento de areia, escavação em material 1ª categoria (DPS-01), inclusive transporte da areia e do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,35
(C)Total:						1,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,41
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,41

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5900	35,40
Tubo de concreto poroso D=0,20 m	10249	M	21,72	1,0000	21,72
(F)Total:					57,12

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8850	0,00
Transp. de Tubo poroso D=0,20 m (preço médio)	1083	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							97,30
BDI:29,63%							28,82
Preço Unitário Total							126,12

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40647 Dreno profundo D = 0,20 m com enchimento de brita e areia, escavação em material 1ª categoria, inclusive transporte da brita e da areia
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,35
(C)Total:						1,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,41
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,41

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3200	19,20
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,2700	13,06
Tubo de concreto poroso D=0,20 m	10249	M	21,72	1,0000	21,72
(F)Total:					53,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4800	0,00
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4050	0,00
Transp. de Tubo poroso D=0,20 m (preço médio)	1083	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							94,16
BDI:29,63%							27,89
Preço Unitário Total							122,05

Serviço: 42910 Dreno profundo D=0,10m c/ enchim.brita, areia (1:1) escav. em mat. 3ª categoria, incl.geotêxtil não tecido RT 16kn/m, e transp. brita, areia V.Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						36,92

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,84
(C)Total:						1,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						38,76
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						46,69

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3940	23,64
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,3940	27,87
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,3450	2,79
Tubo de PVC rígido D= 100mm (dreno) - vara 6m	10308	vr	63,06	0,1667	10,51
(F)Total:					64,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40294	M3	98,89	0,7500	74,16
(G)Total:					74,16

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5910	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5910	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								185,66
BDI:29,63%								55,01
Preço Unitário Total								240,67

Serviço: 42909 Dreno profundo D=0,10m c/ enchim.brita,areia (1:1) escav.mat. 1ª categoria, incl. geotêxtil não tecido RT16 kn/m e transp. areia,brita- Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						36,92

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,84
(C)Total:						1,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						38,76
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						46,69

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3940	23,64
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,3940	27,87
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,3450	2,79
Tubo de PVC rígido D= 100mm (dreno) - vara 6m	10308	vr	63,06	0,1667	10,51
(F)Total:					64,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
(G)Total:					8,43

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5910	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5910	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							119,93
BDI:29,63%							35,53
Preço Unitário Total							155,46

Serviço: 40144 Dreno profundo D=0,20 m com enchimento brita e areia, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						43,53

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,17
(C)Total:						2,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						45,70
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						45,70

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3200	19,20
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,2700	13,06
Tubo de concreto poroso D=0,20 m	10249	M	21,72	1,0000	21,72
(F)Total:					53,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4800	0,00
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4050	0,00
Transp. de Tubo poroso D=0,20 m (preço médio)	1083	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							111,45
BDI: 29,63%							33,02
Preço Unitário Total							144,47

Serviço: 42911 Dreno profundo D=0,20m com enchimento de areia, escavação em material 1ª categoria (DPS-01), inclusive transporte da areia e do tubo em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,35
(C)Total:						1,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,41
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,5900	35,40
Tubo de concreto poroso D=0,20 m	10249	M	21,72	1,0000	21,72
(F)Total:					57,12

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8850	0,00
Transp. de Tubo poroso D=0,20 m (preço médio)	1083	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							103,11
BDI:29,63%							30,55
Preço Unitário Total							133,66

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42912 Dreno profundo D=0,20m com enchimento de brita e areia, escavação em material 1ª categoria, inclusive transporte da brita e da areia, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,4500	6,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,35
(C)Total:						1,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,41
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,3200	19,20
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,2700	13,06
Tubo de concreto poroso D=0,20 m	10249	M	21,72	1,0000	21,72
(F)Total:					53,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4800	0,00
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4050	0,00
Transp. de Tubo poroso D=0,20 m (preço médio)	1083	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							99,97
BDI:29,63%							29,62
Preço Unitário Total							129,59

Serviço: 40704 Dreno profundo em solo com tubo PEAD perfur. D=100 mm, envolto por geotêxtil não tecido RT16 kn/m, preenchim. c/ brita, incl. transporte
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,3000	3,33
(B)Total:						9,97

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						9,97
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,3500	24,76
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	2,4000	19,44
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 100mm	10258	M	6,49	1,0000	6,49
(F)Total:					50,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,5400	6,07
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	76,71	0,1800	13,80
(G)Total:					19,87

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5250	0,00
Transp. de tubo de PVC/PEAD perfurado diam.= 100mm, envolto por geotextil	1387	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0037	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						80,53
BDI:29,63%						23,86
Preço Unitário Total						104,39

Serviço: 41107 Dreno profundo para corte em solo, com enchimento em brita revestido com geotêxtil não tecido RT
 16 kn/m, inclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						32,79

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,42
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,42

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,6500	31,46
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	3,0000	24,30
(F)Total:					55,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								101,95
BDI: 29,63%								30,20
Preço Unitário Total								132,15

Serviço: 42915 Dreno profundo para corte em solo, com enchimento em brita revestido com geotêxtil não tecido RT-16, inclusive transporte da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						32,79

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,63
(C)Total:						1,63

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,42
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						41,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,6500	31,46
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	3,0000	24,30
(F)Total:					55,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1000	3,34
(G)Total:					11,77

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,9750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								108,99
BDI: 29,63%								32,29
Preço Unitário Total								141,28

Serviço: 42914 Dreno profundo solo c/tubo PEAD perfur. D=100mm envolto geotêxtil não tecido RT16kn, preench. c/brita, inclus.transp.tubo exclus.transp.brita V Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,3000	3,33
(B)Total:						9,97

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						9,97
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,3500	24,76
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	2,4000	19,44
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 100mm	10258	M	6,49	1,0000	6,49
(F)Total:					50,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,5400	6,07
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	76,71	0,1800	13,80
(G)Total:					19,87

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tubo de PVC/PEAD perfurado diam.= 100mm, envolto por geotextil	1387	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0037	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							82,57
BDI:29,63%							24,46
Preço Unitário Total							107,03

Serviço: 40638 Dreno sub-horizontal D = 50 mm em PVC, com geotêxtil não tecido RT 16 kn/m, exclusive transportes

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba hidraulica tipo MT 200	30088	1,0000	1,0000	0,0000	69,98	40,51	69,98
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
Sonda rotativa tipo Mach 700 ou equivalente	30086	1,0000	1,0000	0,0000	103,05	51,12	103,05
(A)Total:							338,37

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						41,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,05
(C)Total:						2,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						381,44
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						381,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,2000	1,62
Sapata de widea NW	10165	Ud	272,20	0,0100	2,72
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1750	16,50
(F)Total:					20,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						402,28
BDI:29,63%						119,19
Preço Unitário Total						521,47

Serviço: 42917 Dreno sub-horizontal D = 50 mm em PVC inclus. escavação em alteração de rocha, geotêxtil não tecido RT-16 exclusive transp. em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							165,34

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						41,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,05
(C)Total:						2,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						208,41
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						251,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,2000	1,62
Sapata de widea NW	10165	Ud	272,20	0,0100	2,72
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1800	16,97
(F)Total:					21,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Perfuração rotativa inclinada, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro N (75mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	41019	M	602,87	0,6500	391,86
(G)Total:					391,86

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						664,26
BDI:29,63%						196,82
Preço Unitário Total						861,08

Serviço: 42918 Dreno sub-horizontal D = 50 mm em PVC inclus.escavação em rocha sã, geotêxtil não tecido RT-16, exclusive transportes em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							165,34

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,49
(C)Total:						1,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						196,74
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						237,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,2000	1,62
Sapata de widea NW	10165	Ud	272,20	0,0100	2,72
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1800	16,97
(F)Total:					21,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Perfuração rotativa inclinada, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro N (75mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	41019	M	602,87	1,0000	602,87
(G)Total:					602,87

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								861,21
BDI:29,63%								255,17
Preço Unitário Total								1.116,38

Serviço: 42916 Dreno sub-horizontal D=50 mm inclusive geotêxtil não tecido RT 16 kn/m, em PVC, exclusive transportes em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba hidraulica tipo MT 200	30088	1,0000	1,0000	0,0000	69,98	40,51	69,98
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
Sonda rotativa tipo Mach 700 ou equivalente	30086	1,0000	1,0000	0,0000	103,05	51,12	103,05
(A)Total:							338,37

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						41,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,05
(C)Total:						2,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						381,44
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						459,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,2000	1,62
Sapata de widea NW	10165	Ud	272,20	0,0100	2,72
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1750	16,50
(F)Total:					20,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						480,40
BDI:29,63%						142,34
Preço Unitário Total						622,74

Serviço: 41188 Dreno sub-horizontal D=50mm em PVC (escavação em alteração de rocha), inclusive geotêxtil não tecido RT 16 kn/m, exclusive transportes

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							165,34

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						41,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,05
(C)Total:						2,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						208,41
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						208,41

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,2000	1,62
Sapata de widea NW	10165	Ud	272,20	0,0100	2,72
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1800	16,97
(F)Total:					21,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Perfuração rotativa inclinada, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro N (75mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	41019	M	602,87	0,6500	391,86
(G)Total:					391,86

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								621,58
BDI:29,63%								184,17
Preço Unitário Total								805,75

Serviço: 41187 Dreno sub-horizontal D=50mm em PVC (escavação em rocha sã), inclusive geotêxtil não tecido RT
 16 kn/m, exclusive transportes
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
(A)Total:							165,34

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,49
(C)Total:						1,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						196,74
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						196,74

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,2000	1,62
Sapata de widea NW	10165	Ud	272,20	0,0100	2,72
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,1800	16,97
(F)Total:					21,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Perfuração rotativa inclinada, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro N (75mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.	41019	M	602,87	1,0000	602,87
(G)Total:					602,87

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							820,92
BDI:29,63%							243,23
Preço Unitário Total							1.064,15

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40705 Dreno sub-superficial rocha (h=0,55m) c/ tubo PEAD perfur. d=100mm, env. por geotêxtil 16kn/m, preenc.c/ brita, inclus.transp. tubo, exclusive transp.brita
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,3000	3,33
(B)Total:						9,97

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						9,97
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,1400	9,90
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,6000	4,86
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 100mm	10258	M	6,49	1,0000	6,49
(F)Total:					21,25

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40294	M3	98,89	0,2000	19,77
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	76,71	0,1400	10,73
(G)Total:					30,50

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tubo de PVC/PEAD perfurado diam.= 100mm, envolto por geotextil	1387	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0037	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							61,72
BDI:29,63%							18,28
Preço Unitário Total							80,00

Serviço: 42919 Dreno sub-superficial rocha (h=0,55m) c/tubo PEAD perfur.d=100mm, env. geotêxtil RT-16, preenc. c/ brita, incl. transp. tubo, excl. transp brita-Vias Urb
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,3000	3,33
(B)Total:						9,97

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						9,97
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,1400	9,90
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,6000	4,86
Tubo plástico, corrugado, perfurado de PEAD (polietileno de alta densidade), padrão NBR, diâmetro 100mm	10258	M	6,49	1,0000	6,49
(F)Total:					21,25

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40294	M3	98,89	0,2000	19,77
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	76,71	0,1400	10,73
(G)Total:					30,50

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tubo de PVC/PEAD perfurado diam.= 100mm, envolto por geotextil	1387	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0037	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							63,76
BDI:29,63%							18,89
Preço Unitário Total							82,65

Serviço: 40639 Dreno vertical D = 75 mm em PVC, com geotêxtil não tecido resistência longitudinal 16 kn/m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba hidraulica tipo MT 200	30088	1,0000	1,0000	0,0000	69,98	40,51	69,98
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
Sonda rotativa tipo Mach 700 ou equivalente	30086	1,0000	1,0000	0,0000	103,05	51,12	103,05
(A)Total:							338,37

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						41,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,05
(C)Total:						2,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						381,44
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						381,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,2800	2,26
Sapata de widea NW	10165	Ud	272,20	0,0100	2,72
Tubo de PVC rígido D= 75mm (dreno) - vara 6m	10307	vr	123,66	0,1750	21,64
(F)Total:					26,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						408,06
BDI:29,63%						120,90
Preço Unitário Total						528,96

Serviço: 42920 Dreno vertical D = 75 mm em PVC, inclusive geotêxtil não tecido RT-16, exclusive transportes, em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba hidraulica tipo MT 200	30088	1,0000	1,0000	0,0000	69,98	40,51	69,98
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
Sonda rotativa tipo Mach 700 ou equivalente	30086	1,0000	1,0000	0,0000	103,05	51,12	103,05
(A)Total:							338,37

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						41,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,05
(C)Total:						2,05

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						381,44
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						459,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	0,2800	2,26
Sapata de widea NW	10165	Ud	272,20	0,0100	2,72
Tubo de PVC rígido D= 75mm (dreno) - vara 6m	10307	vr	123,66	0,1750	21,64
(F)Total:					26,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						486,18
BDI:29,63%						144,05
Preço Unitário Total						630,23

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42047 Elementos de madeira para sinalização - cavaletes
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						26,13
(D) Produção da Equipe						4,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm	10062	m	7,15	2,0000	14,30
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0090	12,19
(F)Total:					26,49

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						33,02
BDI:29,63%						9,78
Preço Unitário Total						42,80

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41344 Eletroduto de aço galv. 1 1/4" inclusive abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, e luvas
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	1,2000	13,46
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
(B)Total:						34,76

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,49
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						36,49

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia de rio (preço médio)	10112	M3	65,00	0,0050	0,32
Cimento CP III	10092	kg	0,41	0,0600	0,02
Eletroduto de aço galvanizado d=1 1/4"	10809	M	18,77	1,0000	18,77
(F)Total:					19,11

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								55,60
BDI:29,63%								16,47
Preço Unitário Total								72,07

Serviço: 42921 Eletroduto de ferro galvanizado DN 4" , inclusive conexões, exclusive escavação e reaterro, fornecimento e assentamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,5000	9,17
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						14,72

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,73
(C)Total:						0,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						15,45
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,61

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto de ferro galvanizado DN 4"	10763	M	73,04	1,0500	76,69
Luva DN 4" ferro galvanizado	10764	Ud	116,54	0,2500	29,13
(F)Total:					105,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								124,43
BDI:29,63%								36,86
Preço Unitário Total								161,29

Serviço: 41227 Eletroduto de ferro galvanizado DN 4", inclusive conexões, exclusive escavação e reaterro, fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,5000	9,17
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						14,72

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,73
(C)Total:						0,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						15,45
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto de ferro galvanizado DN 4"	10763	M	73,04	1,0500	76,69
Luva DN 4" ferro galvanizado	10764	Ud	116,54	0,2500	29,13
(F)Total:					105,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								121,27
BDI:29,63%								35,93
Preço Unitário Total								157,20

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41345 Eletroduto de PVC diâmetro de 4", fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	1,8100	20,30
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	1,2000	16,53
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,3300	4,54
(B)Total:						48,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,44
(C)Total:						2,44

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						51,34
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						51,34

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia de rio (preço médio)	10112	M3	65,00	0,0015	0,09
Cimento CP III	10092	kg	0,41	0,1800	0,07
Eletroduto de PVC rígido d=4"	10810	M	30,32	1,0500	31,83
(F)Total:					31,99

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						83,33
BDI:29,63%						24,69
Preço Unitário Total						108,02

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40951 Eletroduto para rede de lógica, inclusive conexões

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						41,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,06
(C)Total:						2,06

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						43,40
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto de PVC rígido roscável diâm.50mm	10685	M	10,51	1,1000	11,56
(F)Total:					11,56

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							20,24
BDI:29,63%							5,99
Preço Unitário Total							26,23

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42922 Eletroduto para rede de lógica, inclusive conexões, em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						41,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,06
(C)Total:						2,06

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						43,40
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto de PVC rígido roscável diâm.50mm	10685	M	10,51	1,1000	11,56
(F)Total:					11,56

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						22,01
BDI:29,63%						6,52
Preço Unitário Total						28,53

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41121 Eletroduto PVC diâmetro 75mm, fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto de PVC rígido roscável diâm.75mm	10686	M	19,24	1,0000	19,24
(F)Total:					19,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							22,29
BDI:29,63%							6,60
Preço Unitário Total							28,89

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42923 Eletroduto PVC diâmetro 75mm, fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto de PVC rígido roscável diâm.75mm	10686	M	19,24	1,0000	19,24
(F)Total:					19,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								22,92
BDI:29,63%								6,79
Preço Unitário Total								29,71

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42924 Eletroduto PVC rígido roscável diâm. 50 mm, fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto de PVC rígido roscável diâm.50mm	10685	M	10,51	1,0000	10,51
(F)Total:					10,51

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								14,19
BDI:29,63%								4,20
Preço Unitário Total								18,39

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41120 Eletroduto PVC rígido roscável diâm. 50mm, fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto de PVC rígido roscável diâm.50mm	10685	M	10,51	1,0000	10,51
(F)Total:					10,51

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						13,56
BDI:29,63%						4,01
Preço Unitário Total						17,57

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41128 Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 1 1/4", fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto Kanaflex diâmetro 1 1/4	10693	M	2,42	1,0000	2,42
(F)Total:					2,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								5,47
BDI:29,63%								1,62
Preço Unitário Total								7,09

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42925 Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 1 1/4", fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto Kanaflex diâmetro 1 1/4	10693	M	2,42	1,0000	2,42
(F)Total:					2,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,10
BDI:29,63%						1,80
Preço Unitário Total						7,90

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41129 Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 1 1/2", fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto Kanaflex diâmetro 1 1/2	10694	M	3,03	1,0000	3,03
(F)Total:					3,03

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,08
BDI:29,63%						1,80
Preço Unitário Total						7,88

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42926 Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 1 1/2", fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto Kanaflex diâmetro 1 1/2	10694	M	3,03	1,0000	3,03
(F)Total:					3,03

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,71
BDI:29,63%						1,98
Preço Unitário Total						8,69

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41131 Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 2", fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto Kanaflex diâmetro 2	10696	M	4,20	1,0000	4,20
(F)Total:					4,20

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,25
BDI:29,63%						2,14
Preço Unitário Total						9,39

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42927 Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 2", fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto Kanaflex diâmetro 2	10696	M	4,20	1,0000	4,20
(F)Total:					4,20

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								7,88
BDI:29,63%								2,33
Preço Unitário Total								10,21

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41130 Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 4", fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto Kanaflex diâmetro 4	10695	M	8,10	1,0000	8,10
(F)Total:					8,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11,15
BDI:29,63%						3,30
Preço Unitário Total						14,45

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42928 Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 4", fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Eletroduto Kanaflex diâmetro 4	10695	M	8,10	1,0000	8,10
(F)Total:					8,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								11,78
BDI:29,63%								3,49
Preço Unitário Total								15,27

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 101196 Emulsão Asfáltica para Imprimação (EAI), fornecimento
 Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)									0,00
(D) Produção da Equipe									1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)									0,00
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo Unitário		
Emulsão Asfáltica para Imprimação (EAI)	101195	t	2.434,95	1,0000			2.434,95		
							(F)Total:	2.434,95	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo Unitário		
							(G)Total:	0,00	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)									2.434,95
Preço Unitário Total									2.434,95

Serviço: 42545 Emulsão RL-1C- FLEX (Emulflex RL-1C-E), fornecimento
 Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO
 Observações: Emulsão RL-1C-SBR(c/polimero)

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RL 1C-E	10022	t	2.758,25	1,0000	2.758,25
(F)Total:					2.758,25

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								2.758,25
Preço Unitário Total								2.758,25

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40974 Emulsão RM-1C, fornecimento
 Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsao RM 1C	10008	t	2.659,74	1,0000	2.659,74
(F)Total:					2.659,74

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.659,74
Preço Unitário Total						2.659,74

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40978 Emulsão RR-1C FLEX (Emulflex RR-1C-E.) fornecimento
 Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C-E	10020	t	2.694,55	1,0000	2.694,55
(F)Total:					2.694,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.694,55
Preço Unitário Total							2.694,55

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40975 Emulsão RR-1C, fornecimento
 Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	1,0000	2.196,28
(F)Total:					2.196,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.196,28
Preço Unitário Total							2.196,28

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40969 Emulsão RR-2C, fornecimento
 Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsao RR 2C	10010	t	2.691,13	1,0000	2.691,13
(F)Total:					2.691,13

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.691,13
Preço Unitário Total						2.691,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40971 Emulsão RR-2C-FLEX (Emulflex RR-2C-E), fornecimento
 Grupo de Serviço: 4 - MATERIAL BETUMINOSO
 Observações: Emulsão RR-2C-SBR(c/polimero)

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
							(B)Total:	0,00		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
							(C)Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Emulsão RR 2C-E	10021	t	2.928,46		1,0000		2.928,46			
							(F)Total:	2.928,46		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.928,46			
Preço Unitário Total							2.928,46			

Serviço: 41340 Encamisamento metálico de estacas, diâmetro 380mm em chapa de 6.3mm, preenchido c/ concreto auto adensável (20MPa)
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	0,8000	0,2000	24,32	19,37	23,32
Bomba d'água 3,0 CV	30081	1,0000	0,5000	0,5000	14,11	11,39	12,74
Calandra para chapas de aço até 25mm - 22KW	101461	1,0000	0,5000	0,5000	90,90	54,58	72,74
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	0,5000	0,5000	43,91	22,16	33,03
Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPCO ou equivalente	30071	1,0000	0,8000	0,2000	14,55	11,73	13,98
(A)Total:							155,81

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Encarregado de fundação	20059	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
Soldador	20005	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
(B)Total:						98,58

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,92
(C)Total:						4,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						259,31
(D) Produção da Equipe						4,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						64,82

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia de rio (preço médio)	10112	M3	65,00	0,1030	6,69
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0500	3,53
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	0,0500	3,53
Chapa de aço 6.3 mm	10149	kg	8,23	59,8000	492,15
Cimento CP III	10092	kg	0,41	45,8400	18,79
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,1400	2,52
Plastiment VZ (10% I.P.I. e 8% frete), marca de referência Sika	10191	kg	4,99	0,0850	0,42
(F)Total:					527,63

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						592,45
BDI:29,63%						175,54
Preço Unitário Total						767,99

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40997 Enrocamento de pedra arrumada com pá carregadeira e escavadeira, inclusive fornecimento, exclusive transporte da pedra
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,8000	0,2000	312,13	122,98	274,29
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	1,0000	1,0000	0,0000	229,63	68,13	229,63
(A)Total:							503,92

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						115,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						618,92
(D) Produção da Equipe						20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						30,94

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra p/ enrocamento	10124	M3	58,82	1,0000	58,82
(F)Total:					58,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							89,76
BDI:29,63%							26,59
Preço Unitário Total							116,35

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40724 Enrocamento de pedra de mão arrumada exclusive transporte
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000		25,12		
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000		111,10		
							(B)Total:	136,22	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81			
							(C)Total:	6,81	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							143,03		
(D) Produção da Equipe							2,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							71,51		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97		1,0000		73,97		
							(F)Total:	73,97	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(G)Total:	0,00	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							145,48		
BDI:29,63%							43,10		
Preço Unitário Total							188,58		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40722 Enrocamento de pedra jogada exclusive fornecimento e transporte (utilização de material considerado em medição)

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
(A)Total:							312,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						331,07
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,27

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,27
BDI: 29,63%						2,45
Preço Unitário Total						10,72

Serviço: 40998 Enrocamento de pedra jogada exclusive o fornecimento e transporte da pedra
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6N ou equivalente	30016	1,0000	1,0000	0,0000	330,59	126,33	330,59
(A)Total:							330,59

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						349,53
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,73
BDI:29,63%						2,58
Preço Unitário Total						11,31

Serviço: 40723 Enrocamento de pedra jogada inclusive fornecimento, exclusive transporte da pedra
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
(A)Total:							312,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						331,07
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,27

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra p/ enrocamento	10124	M3	58,82	1,0000	58,82
(F)Total:					58,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						67,09
BDI:29,63%						19,87
Preço Unitário Total						86,96

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40335 Ensecadeira dupla de madeira esp.= 5 cm com 1 reaproveitamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Ensecadeira simples de madeira esp.= 5 cm com 1 reaproveitamento, inclusive transporte das madeiras	40333	M2	231,94		2,0000		463,88		
							(G)Total:	463,88	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							463,88		
BDI:29,63%							137,44		
Preço Unitário Total							601,32		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40334 Ensecadeira dupla de madeira esp.= 5 cm sem reaproveitamento, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ensecadeira simples de madeira esp.= 5 cm sem reaproveitamento, inclusive transporte das madeiras	40332	M2	321,60	2,0000	643,20
(G)Total:					643,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					643,20
BDI:29,63%					190,58
Preço Unitário Total					833,78

Serviço: 40333 Ensecadeira simples de madeira esp.= 5 cm com 1 reaproveitamento, inclusive transporte das madeiras

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,5000	0,5000	17,70	14,26	15,98
(A)Total:							15,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	8,0000	89,76
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,5000	27,51
(B)Total:						117,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,86
(C)Total:						5,86

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						139,11
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						139,11

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pranchoes 30 X 5 cm (p/ ensecadeira)	10063	M3	2.570,68	0,0275	70,69
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0085	18,97
(F)Total:					92,83

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pranchoes 30 X 5 cm (p/ ensecadeira)	1144	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0220	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0068	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						231,94
BDI: 29,63%						68,72
Preço Unitário Total						300,66

Serviço: 40332 Ensecadeira simples de madeira esp.= 5 cm sem reaproveitamento, inclusive transporte das madeiras

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,5000	0,5000	17,70	14,26	15,98
(A)Total:							15,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	8,0000	89,76
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,5000	27,51
(B)Total:						117,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,86
(C)Total:						5,86

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						139,11
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						139,11

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pranchoes 30 X 5 cm (p/ ensecadeira)	10063	M3	2.570,68	0,0550	141,38
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0170	37,94
(F)Total:					182,49

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pranchoes 30 X 5 cm (p/ ensecadeira)	1144	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0440	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0136	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						321,60
BDI: 29,63%						95,29
Preço Unitário Total						416,89

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40675 Entrada para descida d'água DP-1 (calha/degraus) inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	7,1000	73,20
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,3900	1,76
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1400	65,57
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0780	3,92
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	0,6300	49,82
(G)Total:					194,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							194,27
BDI:29,63%							57,56
Preço Unitário Total							251,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40673 Entrada para descida d'água EDA-01

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53		1,0800		4,89		
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39		0,1100		51,52		
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26		0,0720		3,61		
							(G)Total:	60,02	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							60,02		
BDI:29,63%							17,78		
Preço Unitário Total							77,80		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40674 Entrada para descida d'água EDA-02

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,1400	5,16
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1140	53,39
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1140	5,72
(G)Total:					64,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								64,27
BDI:29,63%								19,04
Preço Unitário Total								83,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41037 Escada de madeira executada sobre terreno inclinado, com 80 cm de largura mínima
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						49,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,48
(C)Total:						2,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						52,26
(D) Produção da Equipe						1,3200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						39,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pontaletes de Pinho de 3ª ou similar de 3" x 3", sem aparelhamento	10624	M	5,02	3,3000	16,56
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
(F)Total:					19,73

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								59,32
BDI:29,63%								17,57
Preço Unitário Total								76,89

Serviço: 42942 Escada de madeira executada sobre terreno inclinado, com 80 cm de largura mínima em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						49,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						49,78
(D) Produção da Equipe						1,1000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						45,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pontaletes de Pinho de 3ª ou similar de 3" x 3", sem aparelhamento	10624	M	5,02	3,3000	16,56
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
(F)Total:					19,73

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								64,98
BDI:29,63%								19,25
Preço Unitário Total								84,23

Serviço: 42225 Escalonamento de taludes com escavadeira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	1,0000	1,0000	0,0000	229,63	68,13	229,63
(A)Total:							229,63

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						253,30
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,33
BDI:29,63%						1,87
Preço Unitário Total						8,20

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42523 Escalonamento de taludes com escavadeira em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	1,0000	1,0000	0,0000	229,63	68,13	229,63
(A)Total:							229,63

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						253,30
(D) Produção da Equipe						33,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,60
BDI:29,63%						2,25
Preço Unitário Total						9,85

Serviço: 40178 Escalonamento de taludes, com trator de esteiras
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D5K ou equivalente	30015	1,0000	1,0000	0,0000	249,70	103,97	249,70
(A)Total:							249,70

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						273,37
(D) Produção da Equipe						49,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5,57
BDI:29,63%						1,65
Preço Unitário Total						7,22

Serviço: 40763 Escarificação de base H = 0,10m e capa asfáltica
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
(A)Total:							242,05

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						29,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						271,80
(D) Produção da Equipe						400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,67
BDI:29,63%						0,19
Preço Unitário Total						0,86

Serviço: 40765 Escarificação e compactação de base (100% P.I.) H=0,20m
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,5000	0,5000	115,62	46,22	80,92
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina e ríper modelo D8T ou equivalente	30019	1,0000	0,5000	0,5000	654,16	233,64	443,90
(A)Total:							1.425,12

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.473,68
(D) Produção da Equipe						300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,91
BDI:29,63%						1,45
Preço Unitário Total						6,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42576 Escavação, carga de material de 3ª categoria (fogo controlado) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,2000	0,8000	312,13	122,98	160,80
Compressor de ar XA 360/763 pcm (ATLAS) ou equivalente	30060	1,0000	0,3000	0,7000	164,07	30,40	70,50
Perfuratriz de 22,4 kg de peso para uso subterrâneo	30099	1,0000	1,0000	0,0000	9,05	1,35	9,05
(A)Total:							240,35

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	0,2000	4,35
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						31,79

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	272,14
(D) Produção da Equipe	5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	54,42

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cordel detonante	10045	M	1,18	3,0000	3,54
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,4000	3,06
Espoleta elétrica nº 8 - 3 metros	10044	Ud	16,16	0,1500	2,42
Estopim simples	10042	M	1,86	0,2000	0,37
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0040	26,29
(F)Total:					35,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	90,10
BDI:29,63%	26,69
Preço Unitário Total	116,79

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40179 Escavação, carga e transporte de material de 1ª cat. até 200 m com moto-escavo-transportador
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	2,0000	1,0000	0,0000	1.331,73	596,09	2.663,46
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,2000	0,8000	242,05	83,59	115,28
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	0,5000	0,5000	648,07	230,37	439,21
(A)Total:							3.866,02

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					3.925,47
(D) Produção da Equipe					312,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					12,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								12,58
BDI:29,63%								3,72
Preço Unitário Total								16,30

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40184 Escavação, carga e transporte de material de 1ª cat. 1000 a 1200 m com moto-escavo-transportador

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	4,0000	1,0000	0,0000	1.331,73	596,09	5.326,92
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
(A)Total:							6.785,87

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						6.845,32
(D) Produção da Equipe						302,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,66

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								22,66
BDI: 29,63%								6,71
Preço Unitário Total								29,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40180 Escavação, carga e transporte de material de 1ª cat. 200 a 400 m com moto-escavo-transportador
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	3,0000	0,8500	0,1500	1.331,73	596,09	3.664,14
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,3000	0,7000	242,05	83,59	131,12
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	0,6000	0,4000	648,07	230,37	480,98
(A)Total:							4.924,31

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4.983,76
(D) Produção da Equipe						336,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								14,83
BDI:29,63%								4,39
Preço Unitário Total								19,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40181 Escavação, carga e transporte de material de 1ª cat. 400 a 600 m com moto-escavo-transportador
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	3,0000	1,0000	0,0000	1.331,73	596,09	3.995,19
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,4000	0,6000	242,05	83,59	146,97
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	0,6000	0,4000	648,07	230,37	480,98
(A)Total:							5.271,21

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.330,66
(D) Produção da Equipe					320,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					16,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								16,65
BDI:29,63%								4,93
Preço Unitário Total								21,58

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40182 Escavação, carga e transporte de material de 1ª cat. 600 a 800 m com moto-escavo-transportador
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	4,0000	0,9500	0,0500	1.331,73	596,09	5.179,76
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	0,6000	0,4000	648,07	230,37	480,98
(A)Total:							6.471,62

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					6.531,07
(D) Produção da Equipe					336,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					19,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								19,43
BDI:29,63%								5,75
Preço Unitário Total								25,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40183 Escavação, carga e transporte de material de 1ª cat. 800 a 1000 m com moto-escavo-transportador
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	4,0000	1,0000	0,0000	1.331,73	596,09	5.326,92
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
(A)Total:							6.785,87

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					6.845,32
(D) Produção da Equipe					336,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					20,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								20,37
BDI:29,63%								6,03
Preço Unitário Total								26,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40106 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	1,0000	0,0000	199,71	66,78	199,71
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							525,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						16,33

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						542,31
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material de 1ª categoria	1003	t	0,905XP + 1,000XR + 1,588				0,00	1,5000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							9,03
BDI:29,63%							2,67
Preço Unitário Total							11,70

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40191 Escavação, carga e transporte de material de 2ª cat. até 200 m com moto-escavo-transportador
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	2,0000	1,0000	0,0000	1.331,73	596,09	2.663,46
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	0,2000	0,8000	242,05	83,59	115,28
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina e ripper modelo D8T ou equivalente	30019	1,0000	1,0000	0,0000	654,16	233,64	654,16
(A)Total:							4.080,97

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4.140,42
(D) Produção da Equipe						220,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,82

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								18,82
BDI:29,63%								5,57
Preço Unitário Total								24,39

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40196 Escavação, carga e transporte de material de 2ª cat. 1000 a 1200 m com moto-escavo-transportador

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	4,0000	1,0000	0,0000	1.331,73	596,09	5.326,92
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina e ríper modelo D8T ou equivalente	30019	1,0000	1,0000	0,0000	654,16	233,64	654,16
(A)Total:							6.791,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						6.851,41
(D) Produção da Equipe						220,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						31,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								31,14
BDI: 29,63%								9,22
Preço Unitário Total								40,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40192 Escavação, carga e transporte de material de 2ª cat. 200 a 400 m com moto-escavo-transportador
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	3,0000	0,8000	0,2000	1.331,73	596,09	3.553,77
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	0,2000	0,8000	242,05	83,59	115,28
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina e ripper modelo D8T ou equivalente	30019	1,0000	1,0000	0,0000	654,16	233,64	654,16
(A)Total:							4.971,28

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.030,73
(D) Produção da Equipe					240,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					20,96

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								20,96
BDI:29,63%								6,21
Preço Unitário Total								27,17

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40193 Escavação, carga e transporte de material de 2ª cat. 400 a 600 m com moto-escavo-transportador
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	3,0000	1,0000	0,0000	1.331,73	596,09	3.995,19
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	0,4000	0,6000	242,05	83,59	146,97
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina e ripper modelo D8T ou equivalente	30019	1,0000	1,0000	0,0000	654,16	233,64	654,16
(A)Total:							5.444,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					5.503,84
(D) Produção da Equipe					240,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					22,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								22,93
BDI:29,63%								6,79
Preço Unitário Total								29,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40194 Escavação, carga e transporte de material de 2ª cat. 600 a 800 m com moto-escavo-transportador
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	4,0000	0,8500	0,1500	1.331,73	596,09	4.885,52
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina e ripper modelo D8T ou equivalente	30019	1,0000	1,0000	0,0000	654,16	233,64	654,16
(A)Total:							6.350,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					6.410,01
(D) Produção da Equipe					240,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					26,70

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								26,70
BDI:29,63%								7,91
Preço Unitário Total								34,61

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40195 Escavação, carga e transporte de material de 2ª cat. 800 a 1000 m com moto-escavo-transportador
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto Escavo carregador ref. Caterpillar modelo 621G ou equivalente	30021	4,0000	1,0000	0,0000	1.331,73	596,09	5.326,92
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Trator de esteiras c/ placa emp. D-8R (CAT) ou equivalente	30020	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina e ripper modelo D8T ou equivalente	30019	1,0000	1,0000	0,0000	654,16	233,64	654,16
(A)Total:							6.791,96

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						6.851,41
(D) Produção da Equipe						240,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								28,54
BDI:29,63%								8,45
Preço Unitário Total								36,99

Serviço: 40220 Escavação e carga de material de barreira (remoção)
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	1,0000	0,0000	199,71	66,78	199,71
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D5K ou equivalente	30015	1,0000	1,0000	0,0000	249,70	103,97	249,70
(A)Total:							449,41

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2500	6,53
(B)Total:						6,53

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						455,94
(D) Produção da Equipe						65,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,01
BDI: 29,63%						2,07
Preço Unitário Total						9,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42577 Escavação e carga de material de barreira (remoção) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	2,0000	1,0000	0,0000	199,71	66,78	399,42
(A)Total:							399,42

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2500	6,53
(B)Total:						6,53

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						405,95
(D) Produção da Equipe						54,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,51
BDI:29,63%						2,22
Preço Unitário Total						9,73

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40230 Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	1,0000	1,0000	0,0000	229,63	68,13	229,63
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,1100	0,8900	242,05	83,59	101,01
(A)Total:							330,64

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						37,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						367,87
(D) Produção da Equipe						140,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,62

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2,62
BDI:29,63%						0,77
Preço Unitário Total						3,39

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42578 Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	1,0000	1,0000	0,0000	229,63	68,13	229,63
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,1100	0,8900	242,05	83,59	101,01
(A)Total:							330,64

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						37,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						367,87
(D) Produção da Equipe						116,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,15
BDI: 29,63%						0,93
Preço Unitário Total						4,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40221 Escavação e carga de material de 1ª categoria, com trator de esteira e pá carregadeira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
(A)Total:							960,20

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						979,14
(D) Produção da Equipe						150,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							6,52
BDI:29,63%							1,93
Preço Unitário Total							8,45

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40231 Escavação e carga de material de 2ª categoria com escavadeira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	1,0000	1,0000	0,0000	229,63	68,13	229,63
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,1100	0,8900	242,05	83,59	101,01
(A)Total:							330,64

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						37,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						367,87
(D) Produção da Equipe						95,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,87
BDI: 29,63%						1,14
Preço Unitário Total						5,01

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42580 Escavação e carga de material de 2ª categoria com escavadeira em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira EC 240 VOLVO ou equivalente	30044	1,0000	1,0000	0,0000	229,63	68,13	229,63
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,1100	0,8900	242,05	83,59	101,01
(A)Total:							330,64

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						37,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						367,87
(D) Produção da Equipe						79,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,65
BDI:29,63%						1,37
Preço Unitário Total						6,02

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40222 Escavação e carga de material de 2ª categoria, com trator de esteira e pá carregadeira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina e ripper modelo D8T ou equivalente	30019	1,0000	1,0000	0,0000	654,16	233,64	654,16
(A)Total:							966,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,3000	7,83
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						985,23
(D) Produção da Equipe						105,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							9,38
BDI:29,63%							2,77
Preço Unitário Total							12,15

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40216 Escavação e carga de material de 3ª categoria (fogo controlado)
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,2000	0,8000	312,13	122,98	160,80
Compressor de ar XA 360/763 pcm (ATLAS) ou equivalente	30060	1,0000	0,3000	0,7000	164,07	30,40	70,50
Perfuratriz de 22,4 kg de peso para uso subterrâneo	30099	1,0000	1,0000	0,0000	9,05	1,35	9,05
(A)Total:							240,35

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	0,2000	4,35
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						31,79

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						272,14
(D) Produção da Equipe						6,8000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						40,02

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cordel detonante	10045	M	1,18	3,0000	3,54
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,4000	3,06
Espoleta elétrica nº 8 - 3 metros	10044	Ud	16,16	0,1500	2,42
Estopim simples	10042	M	1,86	0,2000	0,37
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0040	26,29
(F)Total:					35,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								75,70
BDI:29,63%								22,42
Preço Unitário Total								98,12

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40223 Escavação e carga de material de 3ª categoria (H bancada >1,0 m)
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martetele man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	3,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	50,73
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	0,5000	0,5000	648,07	230,37	439,21
(A)Total:							815,14

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						79,29

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						894,43
(D) Produção da Equipe						42,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						21,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cordel detonante	10045	M	1,18	1,0000	1,18
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,5000	3,83
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	0,1000	0,21
Estopim simples	10042	M	1,86	0,1000	0,18
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0010	6,57
(F)Total:					11,97

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						33,26
BDI:29,63%						9,85
Preço Unitário Total						43,11

Serviço: 42582 Escavação e carga de material de 3ª categoria (H bancada >1,0 m) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	3,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	50,73
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	0,5000	0,5000	648,07	230,37	439,21
(A)Total:							815,14

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						79,29

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	894,43
(D) Produção da Equipe	30,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	29,81

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cordel detonante	10045	M	1,18	1,0000	1,18
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,5000	3,83
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	0,1000	0,21
Estopim simples	10042	M	1,86	0,1000	0,18
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0010	6,57
(F)Total:					11,97

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	41,78
BDI:29,63%	12,37
Preço Unitário Total	54,15

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40258 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	4,0000	45,36
(B)Total:						47,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,39
(C)Total:						2,39

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						50,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						50,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						50,26
BDI:29,63%						14,89
Preço Unitário Total						65,15

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42944 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m c/ esgotamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	1,0000	50,26
(G)Total:					50,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						57,78
BDI:29,63%						17,12
Preço Unitário Total						74,90

Serviço: 40261 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	1,0000	50,26
(G)Total:					50,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						57,18
BDI:29,63%						16,94
Preço Unitário Total						74,12

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42943 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000		2,51		
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	4,0000		45,36		
(B)Total:							47,87		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,39			
(C)Total:							2,39		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							50,26		
(D) Produção da Equipe							0,9200		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							54,63		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							54,63		
BDI:29,63%							16,18		
Preço Unitário Total							70,81		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40259 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	6,0000	68,04
(B)Total:						70,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,52
(C)Total:						3,52

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						74,07
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						74,07

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						74,07
BDI:29,63%						21,94
Preço Unitário Total						96,01

Serviço: 42946 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m c/ esgotamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40259	M3	74,07	1,0000	74,07
(G)Total:					74,07

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						81,59
BDI:29,63%						24,17
Preço Unitário Total						105,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40262 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40259	M3	74,07	1,0000	74,07
(G)Total:					74,07

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						80,99
BDI:29,63%						23,99
Preço Unitário Total						104,98

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42945 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	6,0000	68,04
(B)Total:						70,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,52
(C)Total:						3,52

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						74,07
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						80,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							80,51
BDI:29,63%							23,85
Preço Unitário Total							104,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40260 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000		2,51		
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	9,0000		102,06		
(B)Total:							104,57		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,22			
(C)Total:							5,22		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							109,79		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							109,79		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							109,79		
BDI:29,63%							32,53		
Preço Unitário Total							142,32		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42948 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	40260	M3	109,79	1,0000	109,79
(G)Total:					109,79

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						117,31
BDI:29,63%						34,75
Preço Unitário Total						152,06

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40263 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	40260	M3	109,79	1,0000	109,79
(G)Total:					109,79

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						116,71
BDI:29,63%						34,58
Preço Unitário Total						151,29

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42947 Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m, em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	9,0000	102,06
(B)Total:						104,57

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,22
(C)Total:						5,22

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						109,79
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						119,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						119,33
BDI:29,63%						35,35
Preço Unitário Total						154,68

Serviço: 42949 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m sem detonação	40264	M3	113,26	1,0000	113,26
(G)Total:					113,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						120,78
BDI:29,63%						35,78
Preço Unitário Total						156,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40267 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m sem detonação	40264	M3	113,26	1,0000	113,26
(G)Total:					113,26

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						120,18
BDI:29,63%						35,60
Preço Unitário Total						155,78

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42950 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m s/ detonação, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Cavouqueiro	20041	1,24	128,33	13,78	6,0000		82,68			
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000		2,51			
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	2,0000		22,68			
							(B)Total:	107,87		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,39				
							(C)Total:	5,39		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							113,26			
(D) Produção da Equipe							0,9200			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							123,10			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(F)Total:	0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							123,10			
BDI:29,63%							36,47			
Preço Unitário Total							159,57			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40264 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m sem detonação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Cavouqueiro	20041	1,24	128,33	13,78	6,0000	82,68
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	2,0000	22,68
(B)Total:						107,87

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,39
(C)Total:						5,39

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						113,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						113,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						113,26
BDI:29,63%						33,55
Preço Unitário Total						146,81

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42951 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m sem detonação	40265	M3	140,95	1,0000	140,95
(G)Total:					140,95

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						148,47
BDI:29,63%						43,99
Preço Unitário Total						192,46

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40268 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m sem detonação	40265	M3	140,95	1,0000	140,95
(G)Total:					140,95

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						147,87
BDI:29,63%						43,81
Preço Unitário Total						191,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42952 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m s/ detonação, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Cavouqueiro	20041	1,24	128,33	13,78	7,0000	96,46
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	3,0000	34,02
(B)Total:						134,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,71
(C)Total:						6,71

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						140,95
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						153,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						153,20
BDI:29,63%						45,39
Preço Unitário Total						198,59

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40265 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m sem detonação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Cavouqueiro	20041	1,24	128,33	13,78	7,0000	96,46
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1500	3,76
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	3,0000	34,02
(B)Total:						134,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,71
(C)Total:						6,71

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						140,95
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						140,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						140,95
BDI:29,63%						41,76
Preço Unitário Total						182,71

Serviço: 42953 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m sem detonação	40266	M3	250,34	1,0000	250,34
(G)Total:					250,34

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						257,86
BDI:29,63%						76,40
Preço Unitário Total						334,26

Serviço: 40269 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m sem detonação	40266	M3	250,34	1,0000	250,34
(G)Total:					250,34

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						257,26
BDI:29,63%						76,22
Preço Unitário Total						333,48

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42954 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m s/ detonação, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Cavouqueiro	20041	1,24	128,33	13,78	12,0000		165,36			
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000		5,02			
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	6,0000		68,04			
							(B)Total:	238,42		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			11,92				
							(C)Total:	11,92		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							250,34			
(D) Produção da Equipe							0,9200			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							272,10			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário			
							(F)Total:	0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário			Consumo	Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							272,10			
BDI:29,63%							80,62			
Preço Unitário Total							352,72			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40266 Escavação manual em mat. 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m sem detonação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Cavouqueiro	20041	1,24	128,33	13,78	12,0000	165,36
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	6,0000	68,04
(B)Total:						238,42

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			11,92
(C)Total:						11,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						250,34
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						250,34

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						250,34
BDI:29,63%						74,17
Preço Unitário Total						324,51

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40276 Escavação manual em mat. 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m, a fogo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Cavouqueiro	20041	1,24	128,33	13,78	5,0000	68,90
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	5,0000	56,70
(B)Total:						145,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,28
(C)Total:						7,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						152,97
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						152,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,3000	2,29
Espoleta elétrica nº 8 - 3 metros	10044	Ud	16,16	3,0000	48,48
Estopim simples	10042	M	1,86	2,5000	4,65
(F)Total:					55,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								208,39
BDI:29,63%								61,74
Preço Unitário Total								270,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42955 Escavação manual em mat. 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m, a fogo, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Cavouqueiro	20041	1,24	128,33	13,78	5,0000	68,90
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,8000	20,09
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	5,0000	56,70
(B)Total:						145,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,28
(C)Total:						7,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						152,97
(D) Produção da Equipe						0,9000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						169,96

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,3000	2,29
Espoleta elétrica nº 8 - 3 metros	10044	Ud	16,16	3,0000	48,48
Estopim simples	10042	M	1,86	2,5000	4,65
(F)Total:					55,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								225,38
BDI:29,63%								66,78
Preço Unitário Total								292,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40256 Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	6,0000	68,04
(B)Total:						70,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,52
(C)Total:						3,52

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						74,07
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						74,07

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						74,07
BDI:29,63%						21,94
Preço Unitário Total						96,01

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42956 Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.), em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000		2,51		
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	6,0000		68,04		
(B)Total:							70,55		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,52			
(C)Total:							3,52		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							74,07		
(D) Produção da Equipe							0,9200		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							80,51		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							80,51		
BDI:29,63%							23,85		
Preço Unitário Total							104,36		

Serviço: 42957 Escavação manual furos, valetas mat. 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m s/detonação (dim. reduz.), em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Cavouqueiro	20041	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	3,0000	34,02
(B)Total:						160,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,02
(C)Total:						8,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,57
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						183,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						183,22
BDI: 29,63%						54,28
Preço Unitário Total						237,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40257 Escavação manual furos, valetas mat. 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m sem detonação (dim. reduz.)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Cavouqueiro	20041	1,24	128,33	13,78	9,0000	124,02
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	3,0000	34,02
(B)Total:						160,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,02
(C)Total:						8,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						168,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						168,57
BDI:29,63%						49,94
Preço Unitário Total						218,51

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42958 Escavação mecânica de valas em material de 1ª categoria, 3,00 a 4,50 m, c/ esgotamento, carga do material, transp. material p/ bota-fora -Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	0,4000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	6,92
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6N ou equivalente	30016	0,5000	1,0000	0,0000	330,59	126,33	165,29
(A)Total:							172,21

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						172,21
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						187,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	40284	M3	14,56	1,0000	14,56
(G)Total:					14,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material de 1º categoria	1003	t	0,905XP + 1,000XR + 1,588				0,00	1,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						201,74
BDI:29,63%						59,77
Preço Unitário Total						261,51

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42959 Escavação mecânica de valas em 1ª categoria, profundidade de 4,50 a 6,00 m com esgotamento,
 transp. DMT=20km, descarga e espalhamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	0,5000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	8,65
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6N ou equivalente	30016	0,5000	1,0000	0,0000	330,59	126,33	165,29
(A)Total:							173,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						173,94
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						189,06

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	40284	M3	14,56	1,0000	14,56
(G)Total:					14,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material de 1º categoria	1003	t	0,905XP + 1,000XR + 1,588				0,00	1,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						203,62
BDI:29,63%						60,33
Preço Unitário Total						263,95

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40282 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						22,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11,25
BDI:29,63%						3,33
Preço Unitário Total						14,58

Serviço: 42962 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,0000	11,25
(G)Total:					11,25

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						18,77
BDI:29,63%						5,56
Preço Unitário Total						24,33

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42961 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,0000	11,25
(G)Total:					11,25

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						18,77
BDI:29,63%						5,56
Preço Unitário Total						24,33

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40285 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	1,0000	11,25
(G)Total:					11,25

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						18,17
BDI:29,63%						5,38
Preço Unitário Total						23,55

Serviço: 42960 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12,38
BDI:29,63%						3,66
Preço Unitário Total						16,04

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40283 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12,38
BDI:29,63%						3,66
Preço Unitário Total						16,04

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42964 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	1,0000	12,38
(G)Total:					12,38

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						19,90
BDI:29,63%						5,89
Preço Unitário Total						25,79

Serviço: 40286 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	1,0000	12,38
(G)Total:					12,38

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						19,30
BDI:29,63%						5,71
Preço Unitário Total						25,01

Serviço: 42963 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						18,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						13,45
BDI:29,63%						3,98
Preço Unitário Total						17,43

Serviço: 40284 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						17,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						14,56
BDI:29,63%						4,31
Preço Unitário Total						18,87

Serviço: 42966 Escavação mecânica em material de 1º cat. H= 3,00 a 4,50 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	40284	M3	14,56	1,0000	14,56
(G)Total:					14,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						22,08
BDI:29,63%						6,54
Preço Unitário Total						28,62

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40287 Escavação mecânica em material de 1º cat. H= 3,00 a 4,50 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	40284	M3	14,56	1,0000	14,56
(G)Total:					14,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						21,48
BDI:29,63%						6,36
Preço Unitário Total						27,84

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42965 Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						15,8500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,62

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						15,62
BDI:29,63%						4,62
Preço Unitário Total						20,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40288 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						12,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,63

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						20,63
BDI:29,63%						6,11
Preço Unitário Total						26,74

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42968 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40288	M3	20,63	1,0000	20,63
(G)Total:					20,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						28,15
BDI:29,63%						8,34
Preço Unitário Total						36,49

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40291 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40288	M3	20,63	1,0000	20,63
(G)Total:					20,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						27,55
BDI:29,63%						8,16
Preço Unitário Total						35,71

Serviço: 42967 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 0,00 a 1,50 m, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						11,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						22,51
BDI:29,63%						6,66
Preço Unitário Total						29,17

Serviço: 40289 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						24,76
BDI:29,63%						7,33
Preço Unitário Total						32,09

Serviço: 42970 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40289	M3	24,76	1,0000	24,76
(G)Total:					24,76

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						32,28
BDI:29,63%						9,56
Preço Unitário Total						41,84

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40292 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40289	M3	24,76	1,0000	24,76
(G)Total:					24,76

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						31,68
BDI:29,63%						9,38
Preço Unitário Total						41,06

Serviço: 42969 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 1,50 a 3,00 m, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						9,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						26,91
BDI:29,63%						7,97
Preço Unitário Total						34,88

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40290 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						8,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						30,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						30,95
BDI:29,63%						9,17
Preço Unitário Total						40,12

Serviço: 42973 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m c/ esgotamento, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	40290	M3	30,95	1,0000	30,95
(G)Total:					30,95

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						38,47
BDI:29,63%						11,39
Preço Unitário Total						49,86

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42979 Escavação mecânica em material de 2º cat. H= 3,00 a 4,50 m c/ esgotamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	40290	M3	30,95	1,0000	30,95
(G)Total:					30,95

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						38,47
BDI:29,63%						11,39
Preço Unitário Total						49,86

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40293 Escavação mecânica em material de 2º cat. H= 3,00 a 4,50 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	40290	M3	30,95	1,0000	30,95
(G)Total:					30,95

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						37,87
BDI:29,63%						11,22
Preço Unitário Total						49,09

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42971 Escavação mecânica em material de 2ª cat. H= 3,00 a 4,50 m, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,62
(D) Produção da Equipe						7,3500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						33,68
BDI:29,63%						9,97
Preço Unitário Total						43,65

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40294 Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	0,5600	1,0000	0,0000	162,38	47,97	90,93
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	0,2800	1,0000	0,0000	199,71	66,78	55,91
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	2,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	33,82
(A)Total:							288,31

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,1000	2,61
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						68,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	357,15
(D) Produção da Equipe	4,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	85,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cordel detonante	10045	M	1,18	3,0000	3,54
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,4000	3,06
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	0,1500	0,32
Estopim simples	10042	M	1,86	0,2000	0,37
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0010	6,57
(F)Total:					13,86

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	98,89
BDI:29,63%	29,30
Preço Unitário Total	128,19

Serviço: 40297 Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40294	M3	98,89	1,0000	98,89
(G)Total:					98,89

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						105,81
BDI:29,63%						31,35
Preço Unitário Total						137,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40295 Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 1,50 a 3,00 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	0,4600	1,0000	0,0000	162,38	47,97	74,69
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	0,2300	1,0000	0,0000	199,71	66,78	45,93
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	2,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	33,82
(A)Total:							262,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,1000	2,61
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						68,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	330,93
(D) Produção da Equipe	3,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	97,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cordel detonante	10045	M	1,18	3,0000	3,54
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,4000	3,06
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	0,1500	0,32
Estopim simples	10042	M	1,86	0,2000	0,37
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0010	6,57
(F)Total:					13,86

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	111,19
BDI:29,63%	32,94
Preço Unitário Total	144,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40298 Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 1,50 a 3,00 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40295	M3	111,19	1,0000	111,19
(G)Total:					111,19

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						118,11
BDI:29,63%						34,99
Preço Unitário Total						153,10

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40296 Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 3,00 a 4,50 m
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	0,3400	1,0000	0,0000	162,38	47,97	55,20
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	0,1700	1,0000	0,0000	199,71	66,78	33,95
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	2,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	33,82
(A)Total:							230,62

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,1000	2,61
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						68,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	299,46
(D) Produção da Equipe	2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	119,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cordel detonante	10045	M	1,18	3,0000	3,54
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,4000	3,06
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	0,1500	0,32
Estopim simples	10042	M	1,86	0,2000	0,37
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0010	6,57
(F)Total:					13,86

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	133,64
BDI:29,63%	39,59
Preço Unitário Total	173,23

Serviço: 40299 Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 3,00 a 4,50 m com esgotamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A)Total:							17,30

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,30
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,92

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 3ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	40296	M3	133,64	1,0000	133,64
(G)Total:					133,64

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						140,56
BDI:29,63%						41,64
Preço Unitário Total						182,20

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42876 Escoramento contínuo de cavas em estaca prancha de largura até 400 mm
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							223,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						44,44

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						268,39
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Estaca prancha de aço até 400 mm	10720	kg	22,68	7,0200	159,21
(F)Total:					159,21

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						186,04
BDI:29,63%						55,12
Preço Unitário Total						241,16

Serviço: 42981 Escoramento de cavas e valas, inclusive fornecimento e transporte das madeiras, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	0,8000	8,97
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
(B)Total:						27,31

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,67
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm	10062	m	7,15	3,0000	21,45
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	3,0000	103,86
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0250	32,53
(F)Total:					161,01

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm	1087	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0154	0,00
Transp. de Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	1134	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0424	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							195,55
BDI: 29,63%							57,94
Preço Unitário Total							253,49

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40327 Escoramento de cavas e valas, inclusive fornecimento e transportes das madeiras
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	0,8000	8,97
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
(B)Total:						27,31

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						28,67
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm	10062	m	7,15	3,0000	21,45
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	3,0000	103,86
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0250	32,53
(F)Total:					161,01

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm	1087	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0154	0,00
Transp. de Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	1134	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0424	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							189,68
BDI: 29,63%							56,20
Preço Unitário Total							245,88

Serviço: 42239 Escoramento de O.A.E. diretamente sobre o solo, inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,2000	0,8000	17,70	14,26	14,94
(A)Total:							14,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	2,0000	22,44
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						43,29

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,16
(C)Total:						2,16

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						60,39
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						60,39

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	1,0000	34,62
Madeira serrada (pranchões 20 X 8 cm)	10081	m3	2.558,90	0,0060	15,35
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0140	18,21
(F)Total:					71,35

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	1134	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0176	0,00
Transp. de Madeira serrada (pranchões 20 X 8 cm)	1009	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0060	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0140	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							131,74
BDI:29,63%							39,03
Preço Unitário Total							170,77

Serviço: 42982 Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transporte das madeiras, em

Unidade: M3

Vias Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,7000	0,3000	17,70	14,26	16,66
(A)Total:							16,66

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	1,2000	13,46
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	0,7000	12,83
(B)Total:						26,29

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,31
(C)Total:						1,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						44,26
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						53,32

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	2,0000	69,24
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0110	14,31
(F)Total:					86,72

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	1134	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0283	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0088	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							140,04
BDI: 29,63%							41,49
Preço Unitário Total							181,53

Serviço: 40328 Escoramento e cimbramento (bueiro celular), inclusive fornecimento e transportes das madeiras
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,5000	0,5000	17,70	14,26	15,98
(A)Total:							15,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	2,0000	22,44
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						43,29

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,16
(C)Total:						2,16

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						61,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						61,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escoras de eucalipto (4,00m - D=0,10m)	10073	DZ	79,60	0,0833	6,63
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0110	14,89
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0110	14,31
(F)Total:					39,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeira roliça	1168	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0310	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0110	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0110	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						100,43
BDI:29,63%						29,75
Preço Unitário Total						130,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40329 Escoramento e cimbramento (pontes e pontilhões), inclusive fornecimento e transporte das madeiras

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,5000	0,5000	17,70	14,26	15,98
(A)Total:							15,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	2,0000	22,44
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						43,29

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,16
(C)Total:						2,16

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						61,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						61,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaletes)	10066	M3	1.460,00	0,0070	10,22
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	1,0000	34,62
Madeira serrada (pranchões 20 X 8 cm)	10081	m3	2.558,90	0,0060	15,35
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,4000	6,34
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0140	18,96
(F)Total:					85,49

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaletes)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0070	0,00
Transp. de Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	1134	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0176	0,00
Transp. de Madeira serrada (pranchoes 20 X 8 cm)	1009	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0060	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0140	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						146,92
BDI:29,63%						43,53
Preço Unitário Total						190,45

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40331 Escoramento para blocos submersos, inclusive transporte da madeira
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	1,2400	13,91
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,2400	22,74
(B)Total:						36,65

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,83
(C)Total:						1,83

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						38,48
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						38,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Madeira serrada (passadeira 30 X 8 cm)	10082	M3	2.504,67	0,0125	31,30
Prego 25 X 72 (para pontes de madeira)	10136	kg	13,75	0,0500	0,68
(F)Total:					31,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeira serrada (passadeira 30 X 8 cm)	1010	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							70,46
BDI:29,63%							20,87
Preço Unitário Total							91,33

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43332 Esgotamento de escavações para rebaixamento do nível água nos serviços de bueiros, galerias e outros, com conj. moto bomba
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Mes

(A) Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
(A) Total:							17,30

(B) Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B) Total:						5,55

(C) Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C) Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						22,85
(D) Produção da Equipe						0,0045
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5.077,77

(F) Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F) Total:					0,00

(G) Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G) Total:					0,00

(H) Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.077,77
BDI: 29,63%						1.504,54
Preço Unitário Total						6.582,31

Serviço: 43335 Espalhamento / regularização / compactação de material em bota-fora

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Observações: NORMA DERSA ET-DE-Q00/005

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP vib. patas 128 mm CA-15P (DYNAPAC) ou equivalente	30039	1,0000	0,5000	0,5000	124,99	52,40	88,69
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6N ou equivalente	30016	1,0000	0,8000	0,2000	330,59	126,33	289,73
(A)Total:							378,42

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						426,76
(D) Produção da Equipe						200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								2,13
BDI:29,63%								0,63
Preço Unitário Total								2,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42547 Espalhamento de material de 1ª categoria com motoniveladora
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
(A)Total:							242,05

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,17

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						266,22
(D) Produção da Equipe						200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1,33
BDI:29,63%						0,39
Preço Unitário Total						1,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40177 Espalhamento de material de 1ª categoria com trator de esteiras
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6N ou equivalente	30016	1,0000	1,0000	0,0000	330,59	126,33	330,59
(A)Total:							330,59

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,17

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						354,76
(D) Produção da Equipe						99,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,58
BDI:29,63%						1,06
Preço Unitário Total						4,64

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40757 Estabilização granulométrica de solo s/ mistura 100% P.I.
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,5500	0,4500	115,62	46,22	84,38
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
(A)Total:							984,68

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						81,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.066,57
(D) Produção da Equipe					70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					15,23

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					15,23
BDI:29,63%					4,51
Preço Unitário Total					19,74

Serviço: 40758 Estabilização granulométrica de solo s/ mistura 100% P.M.
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,5500	0,4500	115,62	46,22	84,38
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
(A)Total:							984,68

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						81,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.066,57
(D) Produção da Equipe					65,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					16,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					16,40
BDI:29,63%					4,85
Preço Unitário Total					21,25

Serviço: 40761 Estabilização granulométrica de solos c/ mistura de areia na pista 100% P.M. (80%, 20%)
 exclusive transporte
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,8000	0,2000	15,79	14,43	15,51
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,6500	0,3500	115,62	46,22	91,32
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,7000	0,3000	193,32	65,34	154,92
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,8000	0,2000	114,41	30,92	97,70
(A)Total:							1.034,18

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.118,58
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					18,64

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,2733	15,06
(F)Total:					15,06

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								33,70
BDI:29,63%								9,98
Preço Unitário Total								43,68

Serviço: 40759 Estabilização granulométrica de solos c/ mistura na pista 100 % P.I.
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,7000	0,3000	15,79	14,43	15,37
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,5500	0,4500	115,62	46,22	84,38
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,7000	0,3000	114,41	30,92	89,35
(A)Total:							1.005,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						81,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.087,84
(D) Produção da Equipe					65,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					16,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					16,73
BDI:29,63%					4,95
Preço Unitário Total					21,68

Serviço: 40760 Estabilização granulométrica de solos c/ mistura na pista 100% P.M.
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,8000	0,2000	15,79	14,43	15,51
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,6500	0,3500	115,62	46,22	91,32
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,7000	0,3000	193,32	65,34	154,92
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,8000	0,2000	114,41	30,92	97,70
(A)Total:							1.034,18

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.118,58
(D) Produção da Equipe					65,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					17,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					17,20
BDI:29,63%					5,09
Preço Unitário Total					22,29

Serviço: 40403 Estaca de eucalipto D= 0,20 m, fornecimento, transporte, cravação e perda
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bate-estaca (martelo 2.500 kg)	30078	1,0000	0,3000	0,7000	144,50	58,87	84,55
(A)Total:							84,55

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	1,5000	16,83
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	0,2500	4,58
(B)Total:						21,41

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,07
(C)Total:						1,07

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						107,03
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						107,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,20m)	10072	M	64,73	1,0500	67,96
(F)Total:					67,96

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,20m)	1137	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0264	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						174,99
BDI:29,63%						51,84
Preço Unitário Total						226,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40405 Estaca metálica dupla exclusive fornecimento de trilhos
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bate-estaca (martelo 2.500 kg)	30078	1,0000	0,3000	0,7000	144,50	58,87	84,55
Grupo gerador GEHM 200/187 kva (HEIMER) ou equivalente	30069	1,0000	0,3500	0,6500	177,48	23,12	77,13
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	0,3500	0,6500	43,91	22,16	29,76
(A)Total:							191,44

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
(B)Total:						16,04

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						207,48
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						207,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Acetileno	10186	kg	53,00	0,0500	2,65
Chapa de aço esp.= 5mm	10146	kg	7,63	0,8100	6,18
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,2950	5,31
Oxigênio	10187	M3	11,61	0,0090	0,10
(F)Total:					14,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							221,72
BDI:29,63%							65,69
Preço Unitário Total							287,41

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40408 Estaca metálica, fornecimento, transporte, perdas, solda, emenda, corte e cravação de TR- 68
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bate-estaca (martelo 2.500 kg)	30078	1,0000	0,4000	0,6000	144,50	58,87	93,12
Grupo gerador GEHM 200/187 kva (HEIMER) ou equivalente	30069	1,0000	0,4000	0,6000	177,48	23,12	84,86
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	0,4000	0,6000	43,91	22,16	30,85
(A)Total:							208,83

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,6000	22,04
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						235,89
(D) Produção da Equipe						1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						157,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Acetileno	10186	kg	53,00	0,1100	5,83
Chapa de aço esp.= 5mm	10146	kg	7,63	2,4000	18,31
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,6650	11,97
Oxigênio	10187	M3	11,61	0,0200	0,23
Trilho usado	10178	kg	3,17	71,4000	226,33
(F)Total:					262,67

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Trilho usado	1233	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0714	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						419,93
BDI:29,63%						124,42
Preço Unitário Total						544,35

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40406 Estaca metálica, fornecimento, transporte, perdas, solda, emenda, corte e cravação de trilho TR- 57
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bate-estaca (martelo 2.500 kg)	30078	1,0000	0,4000	0,6000	144,50	58,87	93,12
Grupo gerador GEHM 200/187 kva (HEIMER) ou equivalente	30069	1,0000	0,4000	0,6000	177,48	23,12	84,86
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	0,4000	0,6000	43,91	22,16	30,85
(A)Total:							208,83

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,6000	22,04
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						235,89
(D) Produção da Equipe						1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						157,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Acetileno	10186	kg	53,00	0,1100	5,83
Chapa de aço esp.= 5mm	10146	kg	7,63	2,4000	18,31
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,6650	11,97
Oxigênio	10187	M3	11,61	0,0200	0,23
Trilho usado	10178	kg	3,17	59,8500	189,72
(F)Total:					226,06

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Trilho usado	1233	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0599	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						383,32
BDI:29,63%						113,57
Preço Unitário Total						496,89

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40407 Estaca metálica, fornecimento, transporte, perdas, solda, emenda, corte e cravação de 2 TR- 57
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bate-estaca (martelo 2.500 kg)	30078	1,0000	0,4000	0,6000	144,50	58,87	93,12
Grupo gerador GEHM 200/187 kva (HEIMER) ou equivalente	30069	1,0000	0,4000	0,6000	177,48	23,12	84,86
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	0,4000	0,6000	43,91	22,16	30,85
(A)Total:							208,83

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,6000	22,04
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						235,89
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						235,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Acetileno	10186	kg	53,00	0,1100	5,83
Chapa de aço esp.= 5mm	10146	kg	7,63	2,4000	18,31
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,6650	11,97
Oxigênio	10187	M3	11,61	0,0200	0,23
Trilho usado	10178	kg	3,17	119,7000	379,44
(F)Total:					415,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Trilho usado	1233	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1197	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						651,67
BDI:29,63%						193,08
Preço Unitário Total						844,75

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40409 Estaca metálica, fornecimento, transporte, perdas, solda, emenda, corte e cravação de 2 TR- 68
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bate-estaca (martelo 2.500 kg)	30078	1,0000	0,4000	0,6000	144,50	58,87	93,12
Grupo gerador GEHM 200/187 kva (HEIMER) ou equivalente	30069	1,0000	0,4000	0,6000	177,48	23,12	84,86
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	0,4000	0,6000	43,91	22,16	30,85
(A)Total:							208,83

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	1,6000	22,04
(B)Total:						27,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						235,89
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						235,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Acetileno	10186	kg	53,00	0,1100	5,83
Chapa de aço esp.= 5mm	10146	kg	7,63	2,4000	18,31
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,6650	11,97
Oxigênio	10187	M3	11,61	0,0200	0,23
Trilho usado	10178	kg	3,17	142,8000	452,67
(F)Total:					489,01

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Trilho usado	1233	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1428	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						724,90
BDI:29,63%						214,78
Preço Unitário Total						939,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40404 Estaca metálica simples exclusive fornecimento de trilhos
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bate-estaca (martelo 2.500 kg)	30078	1,0000	0,3000	0,7000	144,50	58,87	84,55
Grupo gerador GEHM 200/187 kva (HEIMER) ou equivalente	30069	1,0000	0,3500	0,6500	177,48	23,12	77,13
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	0,3500	0,6500	43,91	22,16	29,76
(A)Total:							191,44

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
(B)Total:						16,04

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						207,48
(D) Produção da Equipe						1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						138,32

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Acetileno	10186	kg	53,00	0,0500	2,65
Chapa de aço esp.= 5mm	10146	kg	7,63	0,8100	6,18
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,2950	5,31
Oxigênio	10187	M3	11,61	0,0090	0,10
(F)Total:					14,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								152,56
BDI:29,63%								45,20
Preço Unitário Total								197,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42051 Estaca raiz perfurada em rocha, diâm. 310mm com injeção de arg. incl. fornecimento de todos materiais

Unidade: M

Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba triplex MT-100, motor diesel de 12CV, 122 l/min, 250rpm, Maquessonda ou equivalente	30113	1,0000	0,5000	0,5000	25,74	14,97	20,35
Compressor de ar XA 360/763 pcm (ATLAS) ou equivalente	30060	1,0000	0,5000	0,5000	164,07	30,40	97,23
Perfuratriz Mach 16 montada em esteira auto propulsora, incl. conj. de haste ou equivalente	30133	1,0000	0,8000	0,2000	285,66	137,10	255,94
(A)Total:							373,52

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de fundação	20059	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						47,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					420,86
(D) Produção da Equipe					0,5500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					765,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	16,5000	170,11
Argamassa de cimento e areia, traço 1:4, consumo de cimento 400 kg/m³	41415	M3	379,83	0,0754	28,63
(G)Total:					198,74

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					963,94
BDI:29,63%					285,61
Preço Unitário Total					1.249,55

Serviço: 42052 Estaca raiz perfurada em solo, diâm. 410mm com injeção de arg. incl. fornecimento de todos materiais

Unidade: M

Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba triplex MT-100, motor diesel de 12CV, 122 l/min, 250rpm, Maquessonda ou equivalente	30113	1,0000	0,5000	0,5000	25,74	14,97	20,35
Perfuratriz Mach 16 montada em esteira auto propulsora, incl. conj. de haste ou equivalente	30133	1,0000	0,8000	0,2000	285,66	137,10	255,94
(A)Total:							276,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de fundação	20059	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						47,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						323,63
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						323,63

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	16,5000	170,11
Argamassa de cimento e areia, traço 1:4, consumo de cimento 400 kg/m³	41415	M3	379,83	0,1584	60,16
(G)Total:					230,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								553,90
BDI: 29,63%								164,12
Preço Unitário Total								718,02

Serviço: 40410 Estaca tipo Franki D = 520 mm

Unidade: M

Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bate-estaca (martelo 2.500 kg)	30078	1,0000	1,0000	0,0000	144,50	58,87	144,50
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	1,0000	0,0000	43,91	22,16	43,91
(A)Total:							212,73

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	2,0000	22,44
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	2,0000	36,68
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						174,58

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,72
(C)Total:						8,72

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						396,03
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						198,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) D=3/8"	10132	kg	7,30	2,5000	18,25
Aço CA-50 (carreta 20 t) D=1/2" a 3/8"	10130	kg	6,94	12,5000	86,75
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,2000	3,75
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,1700	10,20
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,1500	10,61
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	0,1500	10,61
Cimento CP III	10092	kg	0,41	80,0000	32,80
(F)Total:					172,97

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Aço CA-25 (granel) D=3/8"	1241	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0025	0,00
Transp. de Aço CA-50 (carreta 20 t) D=1/2" a 3/8"	1242	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0125	0,00
Transp. de Arame preto 18	1243	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2550	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2250	0,00
Transp. de Brita 2 (incl. 0% IUM) s/ frete	1239	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2250	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						370,98
BDI:29,63%						109,92
Preço Unitário Total						480,90

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41242 Estrutura de madeira para telha cerâmica ancorada em laje ou alvenaria
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Ajudante de carpinteiro de O.A.C.	20050	1,01	128,33	11,22	0,5000		5,61			
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,5000		6,89			
							(B)Total:	12,50		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,62				
							(C)Total:	0,62		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							13,12			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							13,12			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85		0,2400		3,80			
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44		0,0210		42,78			
							(F)Total:	46,58		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							59,70			
BDI:29,63%							17,68			
Preço Unitário Total							77,38			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41195 Estrutura metálica provisória para macaqueamento de laje de ponte
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: kg

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,0400	1,00
Serralheiro	20115	1,65	128,33	18,34	0,0400	0,73
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,0400	0,44
(B)Total:						2,17

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,10
(C)Total:						0,10

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,27
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,27

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,29	0,1000	0,02
Perfil metálico seção I	10179	kg	9,50	1,0500	9,97
(F)Total:					9,99

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								12,26
BDI:29,63%								3,63
Preço Unitário Total								15,89

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42476 Fita isolante em rolo de 19 mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:	0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Ajudante de eletricista	20151	1,01	128,33	11,22	2,0000		22,44				
							(B)Total:	22,44			
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:	0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							22,44				
(D) Produção da Equipe							1,0000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							22,44				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Fita isolante NR 33 19m x 20mm	11472	rl	10,35		1,0000		10,35				
							(F)Total:	10,35			
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:	0,00			
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:	0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							32,79				
BDI:29,63%							9,71				
Preço Unitário Total							42,50				

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40316 Forma especial de madeira para meio fio, inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	1,0000	0,0000	17,70	14,26	17,70
(A)Total:							17,70

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	2,0000	22,44
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						80,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,03
(C)Total:						4,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						102,39
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,47

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0010	2,03
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0275	35,78
(F)Total:					40,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Ripao de 2.5 X 7.0 cm	1116	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0008	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0220	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							61,45
BDI:29,63%							18,20
Preço Unitário Total							79,65

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42987 Forma especial de madeira para meio fio, inclusive fornecimento e transporte das madeiras em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	1,0000	0,0000	17,70	14,26	17,70
(A)Total:							17,70

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	2,0000	22,44
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						80,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,03
(C)Total:						4,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						102,39
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0010	2,03
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0275	35,78
(F)Total:					40,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Ripão de 2.5 X 7.0 cm	1116	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0008	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0220	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							65,65
BDI: 29,63%							19,45
Preço Unitário Total							85,10

Serviço: 40317 Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,5000	0,5000	17,70	14,26	15,98
(A)Total:							15,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						42,11
(D) Produção da Equipe						3,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0275	35,78
(F)Total:					38,95

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0220	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							52,98
BDI:29,63%							15,69
Preço Unitário Total							68,67

Serviço: 42988 Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte das madeiras, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,5000	0,5000	17,70	14,26	15,98
(A)Total:							15,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						42,11
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0275	35,78
(F)Total:					38,95

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0220	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							55,79
BDI:29,63%							16,53
Preço Unitário Total							72,32

Serviço: 40318 Forma metálica para meio fio

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	1,0000	0,0000	43,91	22,16	43,91
(A)Total:							43,91

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
Soldador	20005	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
(B)Total:						79,85

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,99
(C)Total:						3,99

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						127,75
(D) Produção da Equipe						34,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,75

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Acetileno	10186	kg	53,00	0,0052	0,27
Aço CA-50 (carreta 20 t) D=1/2" a 3/8"	10130	kg	6,94	0,0440	0,30
Chapa de aço esp.= 5mm	10146	kg	7,63	0,2935	2,23
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,0164	0,29
Oxigênio	10187	M3	11,61	0,0164	0,19
(F)Total:					3,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								7,03
BDI:29,63%								2,08
Preço Unitário Total								9,11

Serviço: 42989 Forma metálica para meio fio, em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	1,0000	0,0000	43,91	22,16	43,91
(A)Total:							43,91

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
Soldador	20005	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
(B)Total:						79,85

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,99
(C)Total:						3,99

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						127,75
(D) Produção da Equipe						28,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Acetileno	10186	kg	53,00	0,0052	0,27
Aço CA-50 (carreta 20 t) D=1/2" a 3/8"	10130	kg	6,94	0,0440	0,30
Chapa de aço esp.= 5mm	10146	kg	7,63	0,2935	2,23
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,0164	0,29
Oxigênio	10187	M3	11,61	0,0164	0,19
(F)Total:					3,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								7,84
BDI:29,63%								2,32
Preço Unitário Total								10,16

Serviço: 40315 Formas curvas de madeira sem reutilização, inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	2,0000	0,7000	0,3000	17,70	14,26	33,32
(A)Total:							33,32

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	2,2000	24,68
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	2,8000	51,35
(B)Total:						76,03

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,80
(C)Total:						3,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						113,15
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						113,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaete)	10066	M3	1.460,00	0,0124	18,10
Cambotas de 1" (taipá de 1ª com 2,5cm)	10068	M3	1.334,08	0,0409	54,56
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,4400	6,97
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0275	37,24
(F)Total:					116,87

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaete)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0099	0,00
Transp. de Cambotas de 1" (taipá de 1 c/ 2,5cm)	1113	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0327	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0220	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							230,02
BDI: 29,63%							68,15
Preço Unitário Total							298,17

Serviço: 40311 Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,3500	0,6500	17,70	14,26	15,45
(A)Total:							15,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,7000	9,64
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	1,6100	18,25
(B)Total:						27,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,39
(C)Total:						1,39

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						44,73
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						44,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaete)	10066	M3	1.460,00	0,0042	6,13
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0030	4,06
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0165	36,82
(F)Total:					50,18

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaete)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0033	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0024	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0132	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						94,91
BDI:29,63%						28,12
Preço Unitário Total						123,03

Serviço: 42991 Formas planas de madeira com 01 (um) reaproveitamento, inclusive fornecimento e transporte das madeiras, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,3500	0,6500	17,70	14,26	15,45
(A)Total:							15,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,7000	9,64
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	1,6100	18,25
(B)Total:						27,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,39
(C)Total:						1,39

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						44,73
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						53,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaete)	10066	M3	1.460,00	0,0042	6,13
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0030	4,06
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0165	36,82
(F)Total:					50,18

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaete)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0033	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0024	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0132	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						104,07
BDI:29,63%						30,83
Preço Unitário Total						134,90

Serviço: 40312 Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,3000	0,7000	17,70	14,26	15,29
(A)Total:							15,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,6000	8,26
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	1,3800	15,64
(B)Total:						23,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,19
(C)Total:						1,19

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						40,38
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						40,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaete)	10066	M3	1.460,00	0,0032	4,67
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0022	2,97
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0125	27,90
(F)Total:					38,71

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaete)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0026	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0017	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						79,09
BDI:29,63%						23,43
Preço Unitário Total						102,52

Serviço: 42992 Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte

Unidade: M2

das madeiras, em Vias Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,3000	0,7000	17,70	14,26	15,29
(A)Total:							15,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,6000	8,26
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	1,3800	15,64
(B)Total:						23,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,19
(C)Total:						1,19

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						40,38
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaete)	10066	M3	1.460,00	0,0032	4,67
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0022	2,97
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0125	27,90
(F)Total:					38,71

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaete)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0026	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0017	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						87,36
BDI:29,63%						25,88
Preço Unitário Total						113,24

Serviço: 40313 Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,2600	0,7400	17,70	14,26	15,15
(A)Total:							15,15

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,5200	7,16
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	1,2000	13,60
(B)Total:						20,76

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,03
(C)Total:						1,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,94
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						36,94

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaete)	10066	M3	1.460,00	0,0024	3,50
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0015	2,03
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0095	21,20
(F)Total:					29,90

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaete)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0019	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0012	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0076	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						66,84
BDI:29,63%						19,80
Preço Unitário Total						86,64

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42993 Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,2600	0,7400	17,70	14,26	15,15
(A)Total:							15,15

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,5200	7,16
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	1,2000	13,60
(B)Total:						20,76

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,03
(C)Total:						1,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,94
(D) Produção da Equipe						0,8500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						43,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaletes)	10066	M3	1.460,00	0,0024	3,50
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0015	2,03
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0095	21,20
(F)Total:					29,90

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaletes)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0019	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0012	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0076	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						73,35
BDI:29,63%						21,73
Preço Unitário Total						95,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40314 Formas planas de madeira com 05 (cinco) utilizações (guarda-corpo de pontes), inclusive fornecimento e transportes das madeiras
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,2000	0,8000	17,70	14,26	14,94
(A)Total:							14,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	3,0000	34,02
(B)Total:						52,36

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,61
(C)Total:						2,61

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						69,91
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						69,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaete)	10066	M3	1.460,00	0,0020	2,92
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0020	2,70
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0100	22,32
(F)Total:					31,11

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaete)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0012	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0009	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0046	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						101,02
BDI:29,63%						29,93
Preço Unitário Total						130,95

Serviço: 40310 Formas planas de madeira sem reaproveitamento (forma perdida), inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,5000	0,5000	17,70	14,26	15,98
(A)Total:							15,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	2,3000	26,08
(B)Total:						39,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,99
(C)Total:						1,99

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						57,83
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						57,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaleta)	10066	M3	1.460,00	0,0070	10,22
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0055	7,44
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0275	61,38
(F)Total:					82,21

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaleta)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0056	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0044	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0220	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						140,04
BDI:29,63%						41,49
Preço Unitário Total						181,53

Serviço: 42994 Formas planas de madeira sem reaproveitamento (forma perdida), inclusive fornecimento e transporte das madeiras em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,5000	0,5000	17,70	14,26	15,98
(A)Total:							15,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	2,3000	26,08
(B)Total:						39,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,99
(C)Total:						1,99

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						57,83
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						69,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaete)	10066	M3	1.460,00	0,0070	10,22
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0055	7,44
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0275	61,38
(F)Total:					82,21

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaete)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0056	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0044	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0220	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						151,88
BDI:29,63%						45,00
Preço Unitário Total						196,88

Serviço: 40309 Formas planas de madeira sem reaproveitamento (fundações), inclusive fornecimento e transporte das madeiras

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,5000	0,5000	17,70	14,26	15,98
(A)Total:							15,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	2,3000	26,08
(B)Total:						39,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,99
(C)Total:						1,99

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						57,83
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						57,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm (pontaete)	10066	M3	1.460,00	0,0190	27,74
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2500	3,96
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0020	2,70
Tábuas de 2,5 cm (Não Aparelhada)	10065	M3	2.232,00	0,0275	61,38
(F)Total:					95,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaete)	1095	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0152	0,00
Transp. de Sarrafo 10 X 2,5 cm	1096	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0016	0,00
Transp. de Tábuas de 2,5 cm	1094	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0220	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						153,61
BDI:29,63%						45,51
Preço Unitário Total						199,12

Serviço: 40321 Formas planas de madeirit meso e superestrutura com 1 reaproveitamento esp. = 14 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,4700	0,5300	17,70	14,26	15,86
(A)Total:							15,86

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	0,9400	10,54
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	0,9400	17,23
(B)Total:						27,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,38
(C)Total:						1,38

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						45,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						45,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa compensada resinada 14mm (dim. 2,20 x 1,10m)	10086	CH	52,49	0,2686	14,09
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0044	5,72
(F)Total:					22,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeirit (ou similar) 2.20 X 1.10 - 14 mm	1120	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0091	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0035	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						67,99
BDI:29,63%						20,14
Preço Unitário Total						88,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40323 Formas planas de madeirit meso e superestrutura com 1 reaproveitamento esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,4700	0,5300	17,70	14,26	15,86
(A)Total:							15,86

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	0,9400	10,54
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	0,9400	17,23
(B)Total:						27,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,38
(C)Total:						1,38

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						45,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						45,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa compensada resinada 17mm (dim. 2,20 x 1,10m)	10087	CH	60,81	0,2686	16,33
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0044	5,72
(F)Total:					25,22

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeirit (ou similar) 2.20 X 1.10 - 17 mm	1124	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0110	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0035	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						70,23
BDI:29,63%						20,80
Preço Unitário Total						91,03

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40324 Formas planas de madeirit meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,4000	0,6000	17,70	14,26	15,63
(A)Total:							15,63

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	0,8100	9,08
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	0,8100	14,85
(B)Total:						23,93

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,19
(C)Total:						1,19

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						40,75
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						40,75

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa compensada resinada 17mm (dim. 2,20 x 1,10m)	10087	CH	60,81	0,2066	12,56
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0037	4,81
(F)Total:					20,54

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeirit (ou similar) 2.20 X 1.10 - 17 mm	1124	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0085	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0029	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							61,29
BDI:29,63%							18,16
Preço Unitário Total							79,45

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40325 Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 4 reaproveitamentos esp. = 17 mm,
 inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,3500	0,6500	17,70	14,26	15,45
(A)Total:							15,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	0,7000	7,85
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	0,7000	12,83
(B)Total:						20,68

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,03
(C)Total:						1,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						37,16
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						37,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa compensada resinada 17mm (dim. 2,20 x 1,10m)	10087	CH	60,81	0,1570	9,54
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0028	3,64
(F)Total:					16,35

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeirite (ou similar) 2.20 X 1.10 - 17 mm	1124	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0065	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0022	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						53,51
BDI:29,63%						15,85
Preço Unitário Total						69,36

Serviço: 40319 Formas planas de madeirit meso e superestrutura sem reaproveitamento esp. = 10 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,6700	0,3300	17,70	14,26	16,55
(A)Total:							16,55

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	1,3500	15,14
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,3500	24,75
(B)Total:						39,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,99
(C)Total:						1,99

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						58,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa compensada resinada 10mm (dim. 2,20 x 1,10m)	10085	CH	48,74	0,4540	22,12
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0073	9,49
(F)Total:					34,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeirit (ou similar) 2.20 X 1.10 - 10 mm	1118	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0110	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2920	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						93,21
BDI:29,63%						27,61
Preço Unitário Total						120,82

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40320 Formas planas de madeirit meso e superestrutura sem reaproveitamento esp. = 14 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,6700	0,3300	17,70	14,26	16,55
(A)Total:							16,55

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	1,3500	15,14
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,3500	24,75
(B)Total:						39,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,99
(C)Total:						1,99

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						58,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa compensada resinada 14mm (dim. 2,20 x 1,10m)	10086	CH	52,49	0,4540	23,83
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0073	9,49
(F)Total:					36,49

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeirit (ou similar) 2.20 X 1.10 - 14 mm	1120	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0154	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0058	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						94,92
BDI:29,63%						28,12
Preço Unitário Total						123,04

Serviço: 40322 Formas planas de madeirit meso e superestrutura sem reaproveitamento esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	0,6700	0,3300	17,70	14,26	16,55
(A)Total:							16,55

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	1,3500	15,14
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	1,3500	24,75
(B)Total:						39,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,99
(C)Total:						1,99

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						58,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						58,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa compensada resinada 17mm (dim. 2,20 x 1,10m)	10087	CH	60,81	0,4540	27,60
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	0,0073	9,49
(F)Total:					40,26

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeirit (ou similar) 2.20 X 1.10 - 17 mm	1124	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0187	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0058	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						98,69
BDI:29,63%						29,24
Preço Unitário Total						127,93

Serviço: 41056 Forro de regularização sobre plataforma de enrocamento para tráfego de caminhões, inclusive fornecimento do pó de pedra e da pedra demão
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							326,27

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						361,55
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,02

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,8000	59,17
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,4000	20,34
(F)Total:					79,51

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								85,53
BDI:29,63%								25,34
Preço Unitário Total								110,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40218 Fragmentação de rocha (fogacheamento)
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	4,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	67,64
(A)Total:							175,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						57,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						232,36
(D) Produção da Equipe						15,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,99

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Espoleta elétrica nº 8 - 3 metros	10044	Ud	16,16	0,2200	3,55
Estopim simples	10042	M	1,86	10,0000	18,60
Gelatina a 75%	10041	kg	4,44	0,2500	1,11
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0004	2,62
(F)Total:					25,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								40,87
BDI: 29,63%								12,10
Preço Unitário Total								52,97

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42586 Fragmentação de rocha (fogacheamento) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	4,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	67,64
(A)Total:							175,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						57,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						232,36
(D) Produção da Equipe						10,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,12

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Espoleta elétrica nº 8 - 3 metros	10044	Ud	16,16	0,2200	3,55
Estopim simples	10042	M	1,86	10,0000	18,60
Gelatina a 75%	10041	kg	4,44	0,2500	1,11
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0004	2,62
(F)Total:					25,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								48,00
BDI: 29,63%								14,22
Preço Unitário Total								62,22

Serviço: 41069 Fresagem de pavimento asfáltico a frio, esp. até 15cm, exclusive transporte de materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,1000	0,9000	17,30	11,69	12,25
Fresadora de pav. asphalt. W 1000 ou equivalente	30042	1,0000	0,3600	0,6400	730,31	338,47	479,53
(A)Total:							563,76

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						69,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						633,32
(D) Produção da Equipe						65,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9,74

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9,74
BDI: 29,63%						2,88
Preço Unitário Total						12,62

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41133 Fresagem de pavimento asfáltico a frio, esp. até 15cm, exclusive transporte de materiais, em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Fresadora de pav. asphalt. W 1000 ou equivalente	30042	1,0000	1,0000	0,0000	730,31	338,47	730,31
(A)Total:							816,78

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						69,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						886,34
(D) Produção da Equipe						68,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							13,03
BDI:29,63%							3,86
Preço Unitário Total							16,89

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40985 Fresagem de pavimento asfáltico a frio, esp=5cm, exclusive transporte de materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,1000	0,9000	17,30	11,69	12,25
Fresadora de pav. asphalt. W 1000 ou equivalente	30042	1,0000	0,3600	0,6400	730,31	338,47	479,53
(A)Total:							563,76

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						69,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						633,32
(D) Produção da Equipe						75,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,44
BDI:29,63%						2,50
Preço Unitário Total						10,94

Serviço: 42479 Fresagem de pavimento asfáltico a frio, esp=5cm, exclusive transporte de materiais em Vias

Unidade: M2

Urbanas

Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,1000	0,9000	17,30	11,69	12,25
Fresadora de pav. asphalt. W 1000 ou equivalente	30042	1,0000	0,3600	0,6400	730,31	338,47	479,53
(A)Total:							563,76

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						69,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						633,32
(D) Produção da Equipe						70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9,04

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							9,04
BDI:29,63%							2,67
Preço Unitário Total							11,71

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40868 Fresagem de pavimento asfáltico a frio, esp.=5cm inclusive transporte do material
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	3,0000	0,3600	0,6400	162,38	47,97	267,45
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,1000	0,9000	17,30	11,69	12,25
Fresadora de pav. asphalt. W 1000 ou equivalente	30042	1,0000	0,3600	0,6400	730,31	338,47	479,53
(A)Total:							831,21

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						922,99
(D) Produção da Equipe						75,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12,30
BDI:29,63%						3,64
Preço Unitário Total						15,94

Serviço: 40135 Fresagem de pavimento asfáltico à frio, inclusive transporte do material
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	3,0000	0,3600	0,6400	162,38	47,97	267,45
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,1000	0,9000	17,30	11,69	12,25
Fresadora de pav. asphalt. W 1000 ou equivalente	30042	1,0000	0,3600	0,6400	730,31	338,47	479,53
(A)Total:							831,21

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						922,99
(D) Produção da Equipe						75,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								12,30
BDI:29,63%								3,64
Preço Unitário Total								15,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40342 Furação, fornecimento e fixação de grampos diam.16 mm com resina epoxi (prof. 50 cm)
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,9000	0,1000	16,91	15,68	16,77
(A)Total:							16,77

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						42,90
(D) Produção da Equipe						3,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) - (preço médio)	10133	kg	7,30	1,0000	7,30
Sikadur 43 (argamassa epoxídica)	10198	kg	100,33	0,1200	12,03
(F)Total:					19,33

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								33,63
BDI:29,63%								9,96
Preço Unitário Total								43,59

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40338 Furação, fornecimento e fixação de grampos 10 mm com resina epoxi
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Furadeira elétrica de impacto BOSCH 1184 ou equivalente	30094	1,0000	0,9000	0,1000	18,07	17,37	17,99
(A)Total:							17,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						44,12
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,06

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) - (preço médio)	10133	kg	7,30	0,1500	1,09
Sikadur 43 (argamassa epoxídica)	10198	kg	100,33	0,0050	0,50
(F)Total:					1,59

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								23,65
BDI:29,63%								7,00
Preço Unitário Total								30,65

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40341 Furação, fornecimento e fixação de grampos 12,5 mm com resina epoxi em vigas pré-moldadas
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Furadeira elétrica de impacto BOSCH 1184 ou equivalente	30094	1,0000	0,9000	0,1000	18,07	17,37	17,99
(A)Total:							17,99

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						44,12
(D) Produção da Equipe						9,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) - (preço médio)	10133	kg	7,30	0,1680	1,22
Sikadur 43 (argamassa epoxídica)	10198	kg	100,33	0,0061	0,61
(F)Total:					1,83

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								6,73
BDI:29,63%								1,99
Preço Unitário Total								8,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40748 Gabião manta/colchão, malha hex 6x8mm Zn-Al/PVC, e=2,8mm,h=0,23m, inclus.aquis./assentam.

Unidade: M2

pedra mão, exclus. transp. p/ revestim. canal

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,5000	0,5000	199,71	66,78	133,24
(A)Total:							133,24

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						93,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						226,24
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						45,24

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Gabião manta hex. 6X8mm Zn-Al/PVC, e=2,8mm, h=0,23m, para revestimento de canal	10176	M2	144,68	1,0000	144,68
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,2300	17,01
(F)Total:					161,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								206,93
BDI:29,63%								61,31
Preço Unitário Total								268,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43070 Gabião manta/colchão, p/ revest. canal em malha hex 6x8mm Zn-Al/PVC, e=2,8mm,h=0,23m,
 inclus.aquis./assentam. pedra mão, exclus. transp., Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,5000	0,5000	199,71	66,78	133,24
(A)Total:							133,24

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						93,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						226,24
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						54,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Gabião manta hex. 6X8mm Zn-Al/PVC, e=2,8mm, h=0,23m, para revestimento de canal	10176	M2	144,68	1,0000	144,68
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,2300	17,01
(F)Total:					161,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								216,20
BDI:29,63%								64,06
Preço Unitário Total								280,26

Serviço: 40726 Gabiões com caixas galvanizadas com utilização de geotêxtil não tecido RT 07 kN/m, inclus. transp. madeira e pedra mão
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,0500	0,9500	199,71	66,78	73,42
(A)Total:							73,42

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						97,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,87
(C)Total:						4,87

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						175,85
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						35,17

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm	10062	m	7,15	0,2310	1,65
Gabião malha hex. 8X10mm ZN/AL, e= 2,7mm, h =1,00m	10156	M3	312,90	1,0500	328,54
Manta Geotêxtil não tecida RT- 07 (07 kN/m)	10323	M2	2,84	0,8700	2,47
Pedra de mão (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	1,1000	81,36
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,0189	0,29
(F)Total:					414,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaletes p/ escoramento)	1008	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0012	0,00
Transp. de Pedra de mão (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						449,48
BDI:29,63%						133,18
Preço Unitário Total						582,66

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40725 Gabiões com caixas galvanizadas, sem manta

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,0500	0,9500	199,71	66,78	73,42
(A)Total:							73,42

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						97,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,87
(C)Total:						4,87

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						175,85
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						35,17

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm	10062	m	7,15	0,2310	1,65
Gabião malha hex. 8X10mm ZN/AL, e= 2,7mm, h =1,00m	10156	M3	312,90	1,0500	328,54
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	1,1000	81,36
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,0189	0,29
(F)Total:					411,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm	1087	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0012	0,00
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						447,01
BDI:29,63%						132,44
Preço Unitário Total						579,45

Serviço: 42996 Gabiões com caixas galvanizadas, sem manta, em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,0500	0,9500	199,71	66,78	73,42
(A)Total:							73,42

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						97,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,87
(C)Total:						4,87

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						175,85
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						42,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm	10062	m	7,15	0,2310	1,65
Gabião malha hex. 8X10mm ZN/AL, e= 2,7mm, h =1,00m	10156	M3	312,90	1,0500	328,54
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	1,1000	81,36
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,0189	0,29
(F)Total:					411,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm	1087	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0012	0,00
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,6500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						454,21
BDI:29,63%						134,58
Preço Unitário Total						588,79

Serviço: 41394 Geogrelha com resistência longitudinal a tração 35 a 40 kN, resist. transversal a tração 30 kN, fornecimento e aplicação - Deformação de 5%
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						80,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,01
(C)Total:						4,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,29
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Geogrelha com resistência longit. tração 35 a 40 kN, resist. transv. a tração de 25 a 30 kN e deformação de 5%	10851	M2	24,77	1,0500	26,00
(F)Total:					26,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								26,84
BDI:29,63%								7,95
Preço Unitário Total								34,79

Serviço: 41393 Geogrelha com resistência longitudinal a tração 55 a 60 kN, resist. transversal a tração 30 kN, fornecimento e aplicação - Deformação de 5%

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						80,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,01
(C)Total:						4,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,29
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Geogrelha com resistência longit. tração 55 a 60 kN, resist. transv. a tração de 25 a 30 kN e deformação de 5%	10850	M2	35,03	1,0500	36,78
(F)Total:					36,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								37,62
BDI:29,63%								11,14
Preço Unitário Total								48,76

Serviço: 41391 Geogrelha com resistência longitudinal a tração 300 kN, resist. transversal a tração 30 kN, fornecimento e aplicação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						80,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,01
(C)Total:						4,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,29
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Geogrelha com resistência longit. a tração 300 kN, resist. transv. a tração 30 kN	10848	M2	48,23	1,0500	50,64
(F)Total:					50,64

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								51,48
BDI:29,63%								15,25
Preço Unitário Total								66,73

Serviço: 102596 Geogrelha com resistência longitudinal a tração 35 a 40 KN, resistência transversal a tração 30KN
 , fornecimento e aplicação - Deformação de 10%

 Unidade: m²

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						80,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,01
(C)Total:						4,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,29
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Geogrelha com resistência longitudinal a tração de 35 a 40 KN e resistência transversal a tração de 25 a 30 KN com deformação de 10%	102592	m ²	14,52	1,0500	15,24
(F)Total:					15,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								16,08
BDI:29,63%								4,76
Preço Unitário Total								20,84

Serviço: 102595 Geogrelha com resistência longitudinal a tração 55 a 60 KN, resistência transversal a tração 30KN
 , fornecimento e aplicação - Deformação de 10%

 Unidade: m²

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						80,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,01
(C)Total:						4,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,29
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Geogrelha com resistência longitudinal a tração de 55 a 60 KN e resistência transversal a tração de 25 a 30 KN com deformação de 10%	102591	m ²	16,73	1,0500	17,56
(F)Total:					17,56

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								18,40
BDI:29,63%								5,45
Preço Unitário Total								23,85

Serviço: 41392 Geogrelha com resistência longitudinal a tração 80 a 90 kN, resist. transversal a tração 30 kN, fornecimento e aplicação - Deformação de 5%
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						80,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,01
(C)Total:						4,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,29
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Geogrelha com resistência longit. tração 80 a 90 kN, resist. transv. a tração de 25 a 30 kN e deformação 5%	10849	M2	42,49	1,0500	44,61
(F)Total:					44,61

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								45,45
BDI:29,63%								13,46
Preço Unitário Total								58,91

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 102594 Geogrelha com resistência longitudinal a tração 80 a 90 KN, resistência transversal a tração 30KN
 , fornecimento e aplicação - Deformação de 10%
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

 Unidade: m²

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						80,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,01
(C)Total:						4,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						84,29
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Geogrelha com resistência longitudinal a tração de 80 a 90 KN e resistência transversal a tração de 25 a 30 KN com deformação de 10%	102593	m ²	19,81	1,0500	20,80
(F)Total:					20,80

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								21,64
BDI:29,63%								6,41
Preço Unitário Total								28,05

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41197 Geogrelha monodirecional 200KN, fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						26,13
(D) Produção da Equipe						20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Geogrelha de poliéster monodirecional com resistência de 200KN na longitudinal e 25kN na transversal	10719	M2	35,63	1,1000	39,19
(F)Total:					39,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								40,49
BDI:29,63%								11,99
Preço Unitário Total								52,48

Serviço: 40709 Geogrelha tecida bidirecional de polipropileno de alto módulo inicial c/ módulo de rigidez nominal = 400KN/m nas duas direções, fornecimento/aplicação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						46,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						46,39
(D) Produção da Equipe						250,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Geogrelha em polipropileno (PP) módulo de rigidez nominal 400KN/m nas duas direções	10334	M2	20,25	1,0500	21,26
(F)Total:					21,26

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						21,44
BDI:29,63%						6,35
Preço Unitário Total						27,79

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43012 Geotêxtil não tecido RT-16 kn/m, fornecimento e aplicação em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	0,0200		0,27		
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,0200		0,36		
(B)Total:							0,63		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
(C)Total:							0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,63		
(D) Produção da Equipe							0,8300		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,75		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	1,0500		8,50			
(F)Total:							8,50		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							9,25		
BDI:29,63%							2,74		
Preço Unitário Total							11,99		

Serviço: 43011 Geotêxtil não-tecido com resistência longitudinal a tração 10kN/m, fornecimento e aplicação em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,1000	1,37
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						68,03

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,40
(C)Total:						3,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						71,43
(D) Produção da Equipe						83,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,86

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	1,0500	5,68
(F)Total:					5,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,54
BDI:29,63%						1,93
Preço Unitário Total						8,47

Serviço: 42210 Grama em placas em taludes com estacas de madeira, fornecimento e plantio
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,5000	0,5000	162,12	49,46	105,79
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,2500	0,7500	17,30	11,69	13,08
(A)Total:							118,87

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
Técnico em meio ambiente	20010	2.677,13	59,15	4.260,65	0,0045	19,17
(B)Total:						130,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,51
(C)Total:						6,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						255,65
(D) Produção da Equipe						50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,11

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grama esmeralda em placas	10569	M2	7,02	1,0000	7,02
Ripas de 2,5cm x 5,0cm	11261	M	4,85	0,8000	3,88
(F)Total:					10,90

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Conformação manual de taludes	42199	M2	1,22	1,0000	1,22
(G)Total:					1,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Grama	1014	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						17,23
BDI:29,63%						5,10
Preço Unitário Total						22,33

Serviço: 42206 Grama em placas, fornecimento e plantio (sem fixação com estacas)
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,5000	0,5000	162,12	49,46	105,79
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,2500	0,7500	17,30	11,69	13,08
(A)Total:							118,87

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
Técnico em meio ambiente	20010	2.677,13	59,15	4.260,65	0,0045	19,17
(B)Total:						130,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,51
(C)Total:						6,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						255,65
(D) Produção da Equipe						50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,11

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grama esmeralda em placas	10569	M2	7,02	1,0000	7,02
(F)Total:					7,02

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Grama	1014	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							12,13
BDI:29,63%							3,59
Preço Unitário Total							15,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42208 Gramínea em leiva, extração

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
(A)Total:							72,66

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
Técnico em meio ambiente	20010	2.677,13	59,15	4.260,65	0,0045	19,17
(B)Total:						130,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,51
(C)Total:						6,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						209,44
(D) Produção da Equipe						150,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,39

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1,39
BDI:29,63%						0,41
Preço Unitário Total						1,80

Serviço: 42209 Gramínea em leiva, extração, plantio e transporte
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,5000	0,5000	162,12	49,46	105,79
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,2500	0,7500	17,30	11,69	13,08
(A)Total:							118,87

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
Técnico em meio ambiente	20010	2.677,13	59,15	4.260,65	0,0045	19,17
(B)Total:						130,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,51
(C)Total:						6,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						255,65
(D) Produção da Equipe						50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,11

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Gramínea em leiva, extração	42208	M2	1,39	1,0000	1,39
(G)Total:					1,39

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Grama	1014	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0040	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,50
BDI:29,63%						1,92
Preço Unitário Total						8,42

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42207 Gramíneas em sementes, fornecimento e plantio a lanç
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,5000	0,5000	162,12	49,46	105,79
Conjunto moto bomba diám. 4"	30080	1,0000	0,2500	0,7500	17,30	11,69	13,08
(A)Total:							118,87

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
Técnico em meio ambiente	20010	2.677,13	59,15	4.260,65	0,0045	19,17
(B)Total:						130,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,51
(C)Total:						6,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						255,65
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adubo NPK	10574	kg	1,32	0,0200	0,02
Pó calcáreo dolomítico	10573	kg	0,10	0,2000	0,02
Sementes	10572	kg	13,48	0,0010	0,01
(F)Total:					0,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2,60
BDI:29,63%						0,77
Preço Unitário Total						3,37

Serviço: 41145 Grupo focal gradativo (semáforo com informação de tempo) com lâmpada LED, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8 ,0t)	30005	1,0000	1,0000	0,0000	155,80	45,90	155,80
(A)Total:							155,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						36,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,80
(C)Total:						1,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						193,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						193,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grupo focal gradativo veicular 200 x 200 x 200mm, com lâmpada tipo LED	11478	Ud	7.525,09	1,0000	7.525,09
(F)Total:					7.525,09

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7.718,69
BDI:29,63%						2.287,04
Preço Unitário Total						10.005,73

Serviço: 41141 Grupo focal repetidor 2x200 mm com lâmpada LED, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	1,0000	1,0000	0,0000	155,80	45,90	155,80
(A)Total:							155,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						181,93
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						181,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grupo focal repetidor 2 x 200mm, com lâmpada LED, pedestre, inclusive abraçadeira para fixação	11480	Ud	1.488,48	1,0000	1.488,48
(F)Total:					1.488,48

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.670,41
BDI:29,63%						494,94
Preço Unitário Total						2.165,35

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41142 Grupo focal repetidor 3x200 mm com lâmpada LED, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	1,0000	1,0000	0,0000	155,80	45,90	155,80
(A)Total:							155,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,24
(C)Total:						1,24

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						181,93
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						181,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grupo focal repetidor 3x200mm, com lâmpada tipo LED, inclusive suporte de fixação	11475	Ud	1.649,16	1,0000	1.649,16
(F)Total:					1.649,16

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.831,09
BDI:29,63%								542,55
Preço Unitário Total								2.373,64

Serviço: 41143 Grupo focal repetidor 3x300 mm com lâmpada LED, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	1,0000	1,0000	0,0000	155,80	45,90	155,80
(A)Total:							155,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						36,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,80
(C)Total:						1,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						193,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						193,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grupo focal repetidor 3x300mm, com lâmpada tipo LED, inclusive suporte para fixação	11474	Ud	3.339,70	1,0000	3.339,70
(F)Total:					3.339,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3.533,30
BDI:29,63%							1.046,91
Preço Unitário Total							4.580,21

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40416 Guarda corpo em toras de eucalipto conf. projeto
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	20,0000	502,40
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	40,0000	551,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	80,0000	888,80
(B)Total:						1.942,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			97,12
(C)Total:						97,12

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2.039,52
(D) Produção da Equipe						20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						101,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Madeira tratada (aprox. 4,00m - D=0,15m)	10080	Ud	46,28	1,0000	46,28
Tela losangular fio 10 galvanizado, malha 3"	10173	M2	42,25	1,0000	42,25
Tubo de aço redondo preto DIN2440 diâm. 2"	10174	M	72,61	0,4200	30,49
(F)Total:					119,02

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	4,0000	41,24
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0075	3,51
Formas planas de madeirit meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	0,6000	36,77
(G)Total:					81,52

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								302,51
BDI:29,63%								89,63
Preço Unitário Total								392,14

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40388 Guarda corpo padrão (tipo DNIT)

Unidade: M

Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	1,0000	11,22
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	2,0000	36,68
(B)Total:						47,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,39
(C)Total:						2,39

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						50,29
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						50,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	4,8900	50,41
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,0380	18,47
Formas planas de madeira com 05 (cinco) utilizações (guarda-corpo de pontes), inclusive fornecimento e transportes das madeiras	40314	M2	101,02	1,2500	126,27
(G)Total:					195,15

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								245,44
BDI:29,63%								72,72
Preço Unitário Total								318,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41136 Haste cobreada para aterramento diâmetro 5/8" x 2,4m (fornecimento e instalação)
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Ajudante de eletricista	20151	1,01	128,33	11,22	2,0000		22,44			
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	2,0000		27,56			
							(B)Total:	50,00		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,50				
							(C)Total:	2,50		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							52,50			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							52,50			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Haste cobreada para aterramento diam. 5/8" x 2,40m	10699	Ud	27,16		1,0000		27,16			
							(F)Total:	27,16		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							79,66			
BDI:29,63%							23,60			
Preço Unitário Total							103,26			

Serviço: 40402 Hidrojateamento de superfícies metálicas
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	1,0000	0,0000	17,30	11,69	17,30
Esmerilhadeira Angular 7" marca de referência BOSCH - 1755 ou equivalente	30098	1,7100	0,2000	0,8000	23,30	21,91	37,92
Máquina de hidrojateamento	30147	1,0000	1,0000	0,0000	47,58	14,46	47,58
(A)Total:							102,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,8500	9,44
(B)Total:						9,44

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,47
(C)Total:						0,47

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						112,71
(D) Produção da Equipe						30,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,75

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Desengraxante alcalino (Solupan)	10208	kg	12,45	0,6500	8,09
Escova de Aço 18 x 6 cm	10207	Ud	6,30	0,3000	1,89
(F)Total:					9,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						13,73
BDI:29,63%						4,06
Preço Unitário Total						17,79

Serviço: 42200 Hidrossemeadura simples em taludes
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
(A)Total:							162,12

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						22,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,11
(C)Total:						1,11

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						185,45
(D) Produção da Equipe						350,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Conformação manual de taludes	42199	M2	1,22	1,0000	1,22
Hidrossemeadura simples	42237	M2	2,80	1,0000	2,80
(G)Total:					4,02

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,54
BDI:29,63%						1,34
Preço Unitário Total						5,88

Serviço: 42201 Hidrossemeadura simples em terrenos planos
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
(A)Total:							162,12

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						22,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,11
(C)Total:						1,11

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						185,45
(D) Produção da Equipe						400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Hidrossemeadura simples	42237	M2	2,80	1,0000	2,80
(G)Total:					2,80

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,26
BDI:29,63%						0,96
Preço Unitário Total						4,22

Serviço: 40816 Imprimação exclusiva fornecimento e transporte comercial do material betuminoso
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5000	0,5000	9,07	5,68	7,37
(A)Total:							246,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						338,14
(D) Produção da Equipe						500,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,67
BDI:29,63%						0,19
Preço Unitário Total						0,86

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43333 Imprimação exclusiva fornecimento e transporte comercial do material betuminoso em Vias

Unidade: M2

Urbanas

Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5000	0,5000	9,07	5,68	7,37
(A)Total:							246,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						338,14
(D) Produção da Equipe						350,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,96

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								0,96
BDI:29,63%								0,28
Preço Unitário Total								1,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40817 Imprimação inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5000	0,5000	9,07	5,68	7,37
(A)Total:							246,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						338,14
(D) Produção da Equipe						500,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CM 30	10006	t	5.412,05	0,0012	6,49
(F)Total:					6,49

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CM - 30 (CR - 250)	1022	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0012	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							7,16
BDI:29,63%							2,12
Preço Unitário Total							9,28

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42484 Imprimação inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5000	0,5000	9,07	5,68	7,37
(A)Total:							246,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						338,14
(D) Produção da Equipe						350,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,96

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CM 30	10006	t	5.412,05	0,0012	6,49
(F)Total:					6,49

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CM - 30 (CR - 250)	1022	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0012	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							7,45
BDI: 29,63%							2,20
Preço Unitário Total							9,65

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40111 Imprimação inclusive fornecimento e transporte do CM-30
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5000	0,5000	9,07	5,68	7,37
(A)Total:							246,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						338,14
(D) Produção da Equipe						400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CM 30	10006	t	5.412,05	0,0012	6,49
(F)Total:					6,49

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CM - 30 (CR - 250)	1022	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0012	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							7,33
BDI:29,63%							2,17
Preço Unitário Total							9,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41033 Injeção de calda de cimento para chumbamento de tirantes
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: SC

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba triplex MT-100, motor diesel de 12CV, 122 l/min, 250rpm, Maquessonda ou equivalente	30113	0,0002	1,0000	0,0000	25,74	14,97	0,00
Conjunto acoplado para manômetro para bomba injetora manual Putzmeister ou equivalente	30116	0,0002	1,0000	0,0000	19,23	11,30	0,00
Conjunto de manômetro O-100 bar, para bomba injetora manual Putzmeister ou similar.	30117	0,0002	1,0000	0,0000	17,89	11,28	0,00
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	0,2500	5,44
(B)Total:						10,99

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						10,99
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,99

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cimento CP III	10092	kg	0,41	50,0000	20,50
Luva de PVC rígido, roscável de 3/4"	10630	Ud	2,53	0,0050	0,01
Mangueira para bomba injetora manual Putzmeister de 10, diam. 35mm	10632	Ud	3.048,43	0,0002	0,60
Mangueira para bomba injetora manual Putzmeister de 10, diam. 50mm	10633	Ud	3.705,55	0,0002	0,74
Tubo de PVC rígido, roscável, vara com 6m de 3/4"	10631	Ud	66,00	0,0300	1,98
(F)Total:					23,83

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								34,82
BDI:29,63%								10,31
Preço Unitário Total								45,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41233 Injeção de epoxi em fissuras, inclusive preparo e montagem de bicos de injeção
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: kg

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	0,5000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	53,82
Perfuratriz de 22,4 kg de peso para uso subterrâneo	30099	0,5000	1,0000	0,0000	9,05	1,35	4,52
(A)Total:							58,34

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						34,47

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						92,81
(D) Produção da Equipe						5,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adesivo epoxi bicomponente para fissuras, em latas de 1kg, Sikadur 32 ou equivalente	10769	LAT	35,72	1,0000	35,72
Adesivo estrutural tixotrópico a base de epoxi para colagem de pré-moldados em latas de 1kg - Sikadur 31	10770	LAT	89,96	0,0230	2,06
Broca para perfuratriz 714.0441 (S-12)	10047	Ud	346,94	1,0000	346,94
(F)Total:					384,72

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						401,59
BDI:29,63%						118,99
Preço Unitário Total						520,58

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41135 Isolador de Porcelana tipo roldana com rack 3 x 16, instalação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						47,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,35
(C)Total:						2,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						49,46
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						49,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Armação secundária para isolador de porcelana 3 x 16	102070	Ud	14,35	1,0000	14,35
Isolador de porcelana tipo roldana	10697	Ud	5,23	1,0000	5,23
(F)Total:					19,58

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							69,04
BDI:29,63%							20,45
Preço Unitário Total							89,49

Serviço: 40386 Junta de cantoneira L de 4" x 4" x 3/8"
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Máquina de solda 425 A, pot=33A	30082	1,0000	0,5000	0,5000	43,91	22,16	33,03
(A)Total:							33,03

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	1,5000	16,83
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						19,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						52,37
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cantoneira de aço seção - 4" X 4" X 3/8"	10144	kg	7,86	16,3700	128,66
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,5000	9,00
(F)Total:					137,66

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Cantoneira L - 4" X 4" X 3/8"	1226	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0164	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							163,84
BDI:29,63%							48,54
Preço Unitário Total							212,38

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41199 Junta de dilatação elástica pré-moldada p/ concreto, tipo fungenband em perfil O-12 de PVC alta densidade, Uniontech ou equival. fornecim./colocação
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
(B)Total:						4,13

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,13
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Junta de dilatação elástica pré-moldada tipo fungenband em perfil O-12, de PVC de alta densidade, Uniontech ou equivalente	10771	M	59,04	1,0000	59,04
(F)Total:					59,04

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						63,17
BDI:29,63%						18,71
Preço Unitário Total						81,88

Serviço: 42529 Junta perfil elastomérico de vedação p/pontes c/abertura média de 25mm ± 10 mm, inclus. lábios poliméricos-Marca Ref JEENE-JJ2540 VV (constr.)
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS
 Observações: Junta dilat. Jeene mod.JJ2540W

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Perfil elastomérico de vedação em juntas de pontes com abertura média de 25 mm ± 10 mm, inclusive lábios poliméricos e mão de obra para colocação (Ref. JEENE JJ2540 VV)	11488	M	392,13	1,0000	392,13
(F)Total:					392,13

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								392,13
BDI:29,63%								116,18
Preço Unitário Total								508,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40384 Junta perfil elastomérico de vedação p/pontes c/abertura média de 50 mm ± 25 mm, inclus.lábios poliméricos-Marca Ref.JEENE mod.JJ-5070 (constr.)
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS
 Observações: Junta dilat. JEENE mod.JJ-5070

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Perfil elastomérico de vedação em juntas de pontes com abertura média de 50 mm ± 25 mm, inclusive lábios poliméricos e mão de obra para colocação	10200	M	942,44	1,0000	942,44
(F)Total:					942,44

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								942,44
BDI:29,63%								279,24
Preço Unitário Total								1.221,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40385 Junta perfil elastomérico de vedação p/pontes c/abertura média de 50mm ± 25mm,inclus.lábios poliméricos-Marca Ref JEENE mod.JJ-5070 VV(substituição)
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Perfil elastomérico de vedação em juntas de pontes com abertura média de 50 mm ± 25 mm, inclusive lábios poliméricos e mão de obra para colocação	10200	M	942,44	1,0000	942,44
(F)Total:					942,44

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apicoamento manual de superfície de concreto	40395	M2	19,17	0,6500	12,46
Demolição mecânica de concreto	40375	M3	130,06	0,1620	21,06
(G)Total:					33,52

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								975,96
BDI:29,63%								289,17
Preço Unitário Total								1.265,13

Serviço: 40912 Ladrilho hidráulico (argamassa cimento e areia 1:4), fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						36,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,80
(C)Total:						1,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						37,80
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ladrilho hidráulico 2 cores p/ calçada	10274	M2	51,71	1,0500	54,29
(F)Total:					54,29

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0130	4,79
(G)Total:					4,79

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Ladrilho hidráulico 2 cores p/ calçada	1643	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0620	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							77,98
BDI:29,63%							23,10
Preço Unitário Total							101,08

Serviço: 40850 Lama asfáltica (faixa I - ISSA) exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0018	0,10
Filler	10098	t	127,06	0,0002	0,02
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0010	0,05
(F)Total:					0,17

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0027	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0015	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,36
BDI:29,63%							0,40
Preço Unitário Total							1,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40851 Lama asfáltica (faixa I - ISSA) inclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0018	0,10
Emulsão RL 1C-E	10022	t	2.758,25	0,0007	1,93
Filler	10098	t	127,06	0,0002	0,02
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0010	0,05
(F)Total:					2,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0027	0,00
Transp. de Emulsão RL-1C-E	1062	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0007	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0015	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3,29
BDI:29,63%							0,97
Preço Unitário Total							4,26

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40126 Lama asfáltica (faixa I - ISSA) (tudo incluído)

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0018	0,10
Emulsão RL 1C-E	10022	t	2.758,25	0,0007	1,93
Filler	10098	t	127,06	0,0002	0,02
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0010	0,05
(F)Total:					2,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0027	0,00
Transp. de Emulsão RL-1C-E	1062	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0007	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0015	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3,29
BDI:29,63%							0,97
Preço Unitário Total							4,26

Serviço: 40852 Lama asfáltica (faixa II - ISSA) exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0024	0,14
Filler	10098	t	127,06	0,0005	0,06
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0018	0,09
(F)Total:					0,29

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0036	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0005	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0026	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,48
BDI:29,63%							0,43
Preço Unitário Total							1,91

Serviço: 40853 Lama asfáltica (faixa II - ISSA) inclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0024	0,14
Emulsão RL 1C-E	10022	t	2.758,25	0,0011	3,03
Filler	10098	t	127,06	0,0005	0,06
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0018	0,09
(F)Total:					3,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0036	0,00
Transp. de Emulsão RL-1C-E	1062	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0011	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0005	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0026	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							4,51
BDI:29,63%							1,33
Preço Unitário Total							5,84

Serviço: 40127 Lama asfáltica (faixa II - ISSA) (tudo incluído)

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0024	0,14
Emulsão RL 1C-E	10022	t	2.758,25	0,0011	3,03
Filler	10098	t	127,06	0,0005	0,06
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0018	0,09
(F)Total:					3,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0036	0,00
Transp. de Emulsão RL-1C-E	1062	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0011	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0005	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0026	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							4,51
BDI:29,63%							1,33
Preço Unitário Total							5,84

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40854 Lama asfáltica (faixa III - ISSA) exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0029	0,17
Filler	10098	t	127,06	0,0006	0,07
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0027	0,13
(F)Total:					0,37

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0044	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0006	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0041	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1,56
BDI:29,63%								0,46
Preço Unitário Total								2,02

Serviço: 40855 Lama asfáltica (faixa III - ISSA) inclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0029	0,17
Emulsão RL 1C-E	10022	t	2.758,25	0,0016	4,41
Filler	10098	t	127,06	0,0006	0,07
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0027	0,13
(F)Total:					4,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0044	0,00
Transp. de Emulsão RL-1C-E	1062	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0016	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0006	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0041	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							5,97
BDI:29,63%							1,76
Preço Unitário Total							7,73

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40128 Lama asfáltica (faixa III - ISSA) (tudo incluído)

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0029	0,17
Emulsão RL 1C-E	10022	t	2.758,25	0,0016	4,41
Filler	10098	t	127,06	0,0006	0,07
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0027	0,13
(F)Total:					4,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0044	0,00
Transp. de Emulsão RL-1C-E	1062	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0016	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0006	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0041	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							5,97
BDI:29,63%							1,76
Preço Unitário Total							7,73

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40856 Lama asfáltica (faixa IV - ISSA) exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0053	0,31
Filler	10098	t	127,06	0,0010	0,12
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0045	0,22
(F)Total:					0,65

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0080	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0010	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0067	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1,84
BDI:29,63%								0,54
Preço Unitário Total								2,38

Serviço: 40857 Lama asfáltica (faixa IV - ISSA) inclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0053	0,31
Emulsão RL 1C-E	10022	t	2.758,25	0,0022	6,06
Filler	10098	t	127,06	0,0010	0,12
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0045	0,22
(F)Total:					6,71

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0080	0,00
Transp. de Emulsão RL-1C-E	1062	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0022	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0010	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0067	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							7,90
BDI:29,63%							2,34
Preço Unitário Total							10,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40129 Lama asfáltica (faixa IV - ISSA) (tudo incluído)

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,1000	0,9000	162,12	49,46	60,72
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,0500	0,9500	107,65	21,54	25,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,0500	0,9500	17,30	11,69	11,96
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,3000	0,7000	176,60	62,55	96,76
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							564,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					688,09
(D) Produção da Equipe					576,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0053	0,31
Emulsão RL 1C-E	10022	t	2.758,25	0,0022	6,06
Filler	10098	t	127,06	0,0010	0,12
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0045	0,22
(F)Total:					6,71

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0080	0,00
Transp. de Emulsão RL-1C-E	1062	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0022	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0010	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0067	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							7,90
BDI:29,63%							2,34
Preço Unitário Total							10,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40721 Lastro de brita, inclusive transporte da brita

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						33,33

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,66
(C)Total:						1,66

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						34,99
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						34,99

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	1,0000	70,75
(F)Total:					70,75

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 2 (incl. 0% IUM) s/ frete	1239	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,5000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							105,74
BDI:29,63%							31,33
Preço Unitário Total							137,07

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43003 Lastro de brita, inclusive transporte da brita em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000		33,33			
							(B)Total:	33,33		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,66				
							(C)Total:	1,66		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							34,99			
(D) Produção da Equipe							0,8300			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							42,15			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário				
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	1,0000		70,75				
							(F)Total:	70,75		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
Transp. de Brita 2 (incl. 0% IUM) s/ frete	1239	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,5000	0,00	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							112,90			
BDI:29,63%							33,45			
Preço Unitário Total							146,35			

Serviço: 42229 Lavagem de brita para tratamento
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	1,0000	1,0000	0,0000	162,38	47,97	162,38
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,7000	0,3000	17,30	11,69	15,61
(A)Total:							271,35

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						22,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						293,57
(D) Produção da Equipe						18,7500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								15,65
BDI:29,63%								4,63
Preço Unitário Total								20,28

Serviço: 40170 Limpeza de acostamento
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
(A)Total:							312,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2500	6,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						28,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						340,88
(D) Produção da Equipe						595,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,57
BDI:29,63%						0,16
Preço Unitário Total						0,73

Serviço: 42587 Limpeza de acostamento em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	1,0000	0,0000	312,13	122,98	312,13
(A)Total:							312,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2500	6,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						28,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						340,88
(D) Produção da Equipe						490,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,69

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,69
BDI:29,63%						0,20
Preço Unitário Total						0,89

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40085 Limpeza de sarjeta e meio-fio

Unidade: M

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						138,52

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,92
(C)Total:						6,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						206,53
(D) Produção da Equipe						200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1,03
BDI:29,63%						0,30
Preço Unitário Total						1,33

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40167 Limpeza, desmatamento e destocamento de árvores com diâmetro até 15 cm, com trator de esteira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
(A)Total:							648,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						683,35
(D) Produção da Equipe						1.700,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,40
BDI:29,63%						0,11
Preço Unitário Total						0,51

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40168 Limpeza, desmatamento e destocamento de jazida com remoção 15 cm solo orgânico
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Escavação, carga e transporte de material de 1ª cat. até 200 m com moto-escavo-transportador	40179	M3	12,58		0,1500		1,88		
Limpeza, desmatamento e destocamento de árvores com diâmetro até 15 cm, com trator de esteira	40167	M2	0,40		1,0000		0,40		
							(G)Total:	2,28	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2,28		
BDI:29,63%							0,67		
Preço Unitário Total							2,95		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40396 Limpeza e apicoamento manual de superfície de rocha
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	1,4000	15,70
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	0,7000	7,93
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	0,1400	2,56
(B)Total:						26,19

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,30
(C)Total:						1,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,49
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,49

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						27,49
BDI:29,63%						8,14
Preço Unitário Total						35,63

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43004 Limpeza e apicoamento manual de superfície de rocha em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	1,4000	15,70
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	0,7000	7,93
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	0,1400	2,56
(B)Total:						26,19

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,30
(C)Total:						1,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						27,49
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,12

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						33,12
BDI:29,63%						9,81
Preço Unitário Total						42,93

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42590 Limpeza e desmatamento em área alagada (pântano) com ferr. man., incl. moto serra em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto serra 15" (gas.)	30085	1,0000	0,2500	0,7500	22,88	13,89	16,13
(A)Total:							16,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						49,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,48
(C)Total:						2,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						68,27
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,22

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,22
BDI:29,63%						2,43
Preço Unitário Total						10,65

Serviço: 40169 Limpeza e desmatamento em área alagada (pântano) com ferramentas manuais, inclusive moto serra

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Moto serra 15" (gas.)	30085	1,0000	0,2500	0,7500	22,88	13,89	16,13
(A)Total:							16,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						49,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,48
(C)Total:						2,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						68,27
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,82

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,82
BDI: 29,63%						2,02
Preço Unitário Total						8,84

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40744 Limpeza e desobstrução de BDTC e BDCC

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						23,47

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,17
(C)Total:						1,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						24,64
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,64

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						24,64
BDI:29,63%						7,30
Preço Unitário Total						31,94

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43005 Limpeza e desobstrução de BDTC e BDCC em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						23,47

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,17
(C)Total:						1,17

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						24,64
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						29,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						29,68
BDI:29,63%						8,79
Preço Unitário Total						38,47

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40746 Limpeza e desobstrução de BQTC

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						45,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,28
(C)Total:						2,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						47,97
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						47,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						47,97
BDI:29,63%						14,21
Preço Unitário Total						62,18

Serviço: 43006 Limpeza e desobstrução de BQTC em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						45,69

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,28
(C)Total:						2,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						47,97
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						47,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						47,97
BDI:29,63%						14,21
Preço Unitário Total						62,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40743 Limpeza e desobstrução de BSTC e BSCC

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						12,36

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,61
(C)Total:						0,61

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,97
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						12,97
BDI:29,63%						3,84
Preço Unitário Total						16,81

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43007 Limpeza e desobstrução de BSTC e BSCC em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						12,36

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,61
(C)Total:						0,61

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,97
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,62

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						15,62
BDI:29,63%						4,62
Preço Unitário Total						20,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40745 Limpeza e desobstrução de BTTC e BTCC

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						34,58

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,72
(C)Total:						1,72

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,30
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						36,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						36,30
BDI:29,63%						10,75
Preço Unitário Total						47,05

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43008 Limpeza e desobstrução de BTTC e BTCC em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						34,58

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,72
(C)Total:						1,72

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,30
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						43,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						43,73
BDI:29,63%						12,95
Preço Unitário Total						56,68

Serviço: 40086 Limpeza e desobstrução de bueiros

Unidade: M

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,26	128,33	25,12	0,4000	10,04
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	4,0000	45,36
(B)Total:						55,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,77
(C)Total:						2,77

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						119,26
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						23,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						23,85
BDI:29,63%						7,06
Preço Unitário Total						30,91

Serviço: 40087 Limpeza e desobstrução de caixa coletora

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	2,0000	22,68
(B)Total:						27,70

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,38
(C)Total:						1,38

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						90,17
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						90,17

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						90,17
BDI: 29,63%						26,71
Preço Unitário Total						116,88

Serviço: 40983 Limpeza e desobstrução de rede de drenagem, utilizando caminhão equipado com conjunto de alta pressão e sucção
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento Vácuo SEWER JET e combinado de jato d'água à alta pressão ou equivalente	30109	1,0000	1,0000	0,0000	169,65	65,45	169,65
(A)Total:							169,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						11,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						180,76
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,23

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,23
BDI:29,63%						2,14
Preço Unitário Total						9,37

Serviço: 40100 Limpeza e pintura de guarda-corpo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						8,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,40
(C)Total:						0,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						69,55
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						69,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pintura a cal em pontes (2 demãos)	40390	M2	3,26	1,4400	4,69
(G)Total:					4,69

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								74,24
BDI:29,63%								21,99
Preço Unitário Total								96,23

Serviço: 40397 Limpeza e preparo de superfície de aço

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Máquina de jateamento de areia	30091	1,0000	0,3000	0,7000	14,90	13,30	13,78
(A)Total:							61,14

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,3000	5,50
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,1500	1,66
(B)Total:						7,16

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						68,30
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						68,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						68,30
BDI: 29,63%						20,23
Preço Unitário Total						88,53

Serviço: 43009 Limpeza e preparo de superfície de aço em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Máquina de jateamento de areia	30091	1,0000	0,3000	0,7000	14,90	13,30	13,78
(A)Total:							61,14

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,3000	5,50
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,1500	1,66
(B)Total:						7,16

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						68,30
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						82,28

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						82,28
BDI: 29,63%						24,37
Preço Unitário Total						106,65

Serviço: 102069 Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: m2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,4100	0,5900	162,12	49,46	95,64
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,4100	0,5900	17,30	11,69	13,98
Máquina de hidrojateamento	30147	1,0000	1,0000	0,0000	47,58	14,46	47,58
(A)Total:							157,20

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						11,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,55
(C)Total:						0,55

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						168,86
(D) Produção da Equipe						56,2700
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,00
BDI:29,63%						0,88
Preço Unitário Total						3,88

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 60019 LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante)
 Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

Unidade: T

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	1,0000	0,0000	196,90	55,27	196,90
(A)Total:							196,90

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						219,13
(D) Produção da Equipe						689,9400 / 2,8500XP + 3,1500XR + 5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,905XP + 1,000XR + 1,588

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							0,905XP + 1,000XR + 1,588
BDI:29,63%							0,268XP + 0,296XR + 0,470
Preço Unitário Total							1,173XP + 1,296XR + 2,058

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 60022 LOCAL COM DMT DE 10,1 A 15,0 KM (Caminhão basculante)
 Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

Unidade: T

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	1,0000	0,0000	196,90	55,27	196,90
(A)Total:							196,90

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						219,13
(D) Produção da Equipe						779,9400 / 2,2220XP + 2,3530XR + 5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,624XP + 0,661XR + 1,404

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							0,624XP + 0,661XR + 1,404
BDI:29,63%							0,184XP + 0,195XR + 0,416
Preço Unitário Total							0,808XP + 0,856XR + 1,820

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 60020 LOCAL COM DMT DE 3,1 A 5,0 KM (Caminhão basculante)
 Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

Unidade: T

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	1,0000	0,0000	196,90	55,27	196,90
(A)Total:							196,90

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						219,13
(D) Produção da Equipe						720,0000 / 2,6670XP + 3,0000XR + 5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,811XP + 0,913XR + 1,521

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							0,811XP + 0,913XR + 1,521
BDI:29,63%							0,240XP + 0,270XR + 0,450
Preço Unitário Total							1,051XP + 1,183XR + 1,971

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 60021 LOCAL COM DMT DE 5,1 A 10,0 KM (Caminhão basculante)
 Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

Unidade: T

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	1,0000	0,0000	196,90	55,27	196,90
(A)Total:							196,90

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						219,13
(D) Produção da Equipe						749,9700 / 2,4000XP + 2,6670XR + 5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,701XP + 0,779XR + 1,460

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							0,701XP + 0,779XR + 1,460
BDI:29,63%							0,207XP + 0,230XR + 0,432
Preço Unitário Total							0,908XP + 1,009XR + 1,892

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41221 Lona plástica preta para isolamento de concretagem sobre solo, fornecimento e colocação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2000		2,22			
							(B)Total:	2,22		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,11				
							(C)Total:	0,11		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							2,33			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,33			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Lona plástica preta para isolamento de concretagem sobre solo	10742	M2	1,00		1,1000		1,10			
							(F)Total:	1,10		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3,43			
BDI:29,63%							1,01			
Preço Unitário Total							4,44			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41401 Manta Geotêxtil não tecida com resistência longitudinal a tração 10kN/m, fornecimento e aplicação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,1000	1,37
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						68,03

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,40
(C)Total:						3,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						71,43
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,71

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	1,0500	5,68
(F)Total:					5,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,39
BDI:29,63%						1,89
Preço Unitário Total						8,28

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40714 Manta Geotêxtil não tecida RT - 16 kn/m, fornecimento e aplicação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Meio Oficial	20095	1,24	128,33	13,78	0,0200	0,27
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,0200	0,36
(B)Total:						0,63

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,63
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,63

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	1,0500	8,50
(F)Total:					8,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							9,13
BDI:29,63%							2,70
Preço Unitário Total							11,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40908 Mata-burro

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						102,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,14
(C)Total:						5,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						108,03
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						108,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Trilho usado	10178	kg	3,17	1.157,8300	3.670,32
(F)Total:					3.670,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	7,1330	2.578,29
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40259	M3	74,07	5,3500	396,27
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	17,8320	220,76
(G)Total:					3.195,32

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Trilho usado (TR- 57)	1638	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	1,1578	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								6.973,67
BDI: 29,63%								2.066,29
Preço Unitário Total								9.039,96

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40894 Meio fio (assentamento), inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,90
(C)Total:						0,90

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						18,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0065	2,39
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,3000	1,35
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0200	1,48
(G)Total:					5,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								24,12
BDI:29,63%								7,14
Preço Unitário Total								31,26

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40660 Meio fio de concreto DP-1, inclusive caiação

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						2,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,51
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,3000	1,35
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0350	16,39
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0200	1,00
Forma especial de madeira para meio fio, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40316	M2	61,45	0,4000	24,58
(G)Total:					43,32

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								45,83
BDI:29,63%								13,57
Preço Unitário Total								59,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40661 Meio fio de concreto MFC 01, inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						2,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,51
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,8100	3,66
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1030	48,24
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1000	5,02
Forma especial de madeira para meio fio, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40316	M2	61,45	0,5100	31,33
(G)Total:					88,25

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								90,76
BDI: 29,63%								26,89
Preço Unitário Total								117,65

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40662 Meio fio de concreto MFC 05, inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						2,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,51
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,2500	1,13
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0340	15,92
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0180	0,90
Forma especial de madeira para meio fio, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40316	M2	61,45	0,4600	28,26
(G)Total:					46,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								48,72
BDI:29,63%								14,43
Preço Unitário Total								63,15

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40663 Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						20,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,02
(C)Total:						1,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21,53
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						21,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	10263	PÇ	20,92	1,0000	20,92
(F)Total:					20,92

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0065	2,39
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,2800	1,26
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,0225	1,13
(G)Total:					4,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	1081	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0970	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							47,23
BDI:29,63%							13,99
Preço Unitário Total							61,22

Serviço: 43018 Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em

Unidade: M

Vias Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						20,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,02
(C)Total:						1,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21,53
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						25,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	10263	PÇ	20,92	1,0000	20,92
(F)Total:					20,92

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0065	2,39
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,2800	1,26
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,0225	1,13
(G)Total:					4,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	1081	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0970	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						51,63
BDI:29,63%						15,29
Preço Unitário Total						66,92

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40895 Meio fio (remoção e reassentamento), inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						36,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,80
(C)Total:						1,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						37,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						37,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0065	2,39
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,3000	1,35
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0200	1,48
(G)Total:					5,22

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							43,02
BDI:29,63%							12,74
Preço Unitário Total							55,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40659 Meio fio sarjeta de concreto tipo DP-1 (0,035 m³/m) inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						2,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,51
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,5200	2,35
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0350	16,39
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0300	1,50
Forma especial de madeira para meio fio, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40316	M2	61,45	0,3100	19,04
(G)Total:					39,28

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							41,79
BDI: 29,63%							12,38
Preço Unitário Total							54,17

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40141 Meio-fio pré-moldado em concreto, inclusive caiação e transporte do meio-fio
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						20,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,02
(C)Total:						1,02

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						21,53
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						21,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	10263	PÇ	20,92	1,0000	20,92
(F)Total:					20,92

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0065	2,39
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,2800	1,26
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,0225	1,13
(G)Total:					4,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	1081	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0970	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								47,23
BDI:29,63%								13,99
Preço Unitário Total								61,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40869 Micro revestimento asfáltico à frio exclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	1,0000	1,0000	0,0000	162,38	47,97	162,38
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,6600	0,3400	162,12	49,46	123,80
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,3300	0,6700	17,30	11,69	13,53
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6500	0,3500	193,32	65,34	148,51
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	0,4000	0,6000	7,68	5,49	6,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,4000	0,6000	114,41	30,92	64,31
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,4000	0,6000	9,07	5,68	7,02
(A)Total:							944,67

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.068,33
(D) Produção da Equipe					400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0144	1,30
Filler	10098	t	127,06	0,0002	0,02
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0216	1,09
(F)Total:					2,41

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0216	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0324	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					5,08
BDI:29,63%					1,50
Preço Unitário Total					6,58

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40881 Micro revestimento asfáltico à frio exclusive fornecimento emulsão e transp. de todos os materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	1,0000	1,0000	0,0000	162,38	47,97	162,38
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,6600	0,3400	162,12	49,46	123,80
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,3300	0,6700	17,30	11,69	13,53
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6500	0,3500	193,32	65,34	148,51
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	0,4000	0,6000	7,68	5,49	6,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,4000	0,6000	114,41	30,92	64,31
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,4000	0,6000	9,07	5,68	7,02
(A)Total:							944,67

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.068,33
(D) Produção da Equipe					400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					2,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0144	1,30
Filler	10098	t	127,06	0,0002	0,02
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0216	1,09
(F)Total:					2,41

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					5,08
BDI:29,63%					1,50
Preço Unitário Total					6,58

Serviço: 40870 Micro revestimento asfáltico à frio inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	1,0000	1,0000	0,0000	162,38	47,97	162,38
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,6600	0,3400	162,12	49,46	123,80
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,3300	0,6700	17,30	11,69	13,53
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6500	0,3500	193,32	65,34	148,51
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	0,4000	0,6000	7,68	5,49	6,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,4000	0,6000	114,41	30,92	64,31
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,4000	0,6000	9,07	5,68	7,02
(A)Total:							944,67

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.068,33
(D) Produção da Equipe	400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	2,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0144	1,30
Emulsão RC 1C-E	10777	t	3.023,65	0,0026	7,86
Filler	10098	t	127,06	0,0002	0,02
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0216	1,09
(F)Total:					10,27

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0216	0,00
Transp. de Emulsão RC-1C-E	1176	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0026	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0324	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	12,94
BDI:29,63%	3,83
Preço Unitário Total	16,77

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42497 Micro revestimento asfáltico à frio inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	1,0000	1,0000	0,0000	162,38	47,97	162,38
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,6600	0,3400	162,12	49,46	123,80
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,3300	0,6700	17,30	11,69	13,53
Equipamento lama asfáltica LA-6, CONSMAQ ou equivalente, montado em caminhão	30012	1,0000	1,0000	0,0000	298,82	118,64	298,82
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6500	0,3500	193,32	65,34	148,51
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	0,4000	0,6000	7,68	5,49	6,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,4000	0,6000	114,41	30,92	64,31
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,4000	0,6000	9,07	5,68	7,02
(A)Total:							944,67

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						123,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.068,33
(D) Produção da Equipe						280,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,81

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0144	1,30
Emulsão RC 1C-E	10777	t	3.023,65	0,0026	7,86
Filler	10098	t	127,06	0,0002	0,02
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0216	1,09
(F)Total:					10,27

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0216	0,00
Transp. de Emulsão RC-1C-E	1176	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0026	0,00
Transp. de Filler	1032	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0002	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0324	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							14,08
BDI:29,63%							4,17
Preço Unitário Total							18,25

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41546 Mobilização e desmobilização de caminhão basculante (máximo)

Unidade: h

Grupo de Serviço: 139 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇ

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	0,9000	0,1000	196,90	55,27	182,73
(A)Total:							182,73

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						182,73
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						182,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Diária	11020	DIA	112,00	0,1250	14,00
(F)Total:					14,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							196,73
BDI:29,63%							58,29
Preço Unitário Total							255,02

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41545 Mobilização e desmobilização de caminhão carroceria (máximo)

Unidade: h

Grupo de Serviço: 139 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇ

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 1518/48 PBT=19,0t (TRUCK 15,0t)	30006	1,0000	0,9000	0,1000	165,55	51,39	154,12
(A)Total:							154,12

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						154,12
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						154,12

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Diária	11020	DIA	112,00	0,1250	14,00
(F)Total:					14,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							168,12
BDI:29,63%							49,81
Preço Unitário Total							217,93

Serviço: 41547 Mobilização e desmobilização de caminhão tanque (6.000 L) (máximo)

Unidade: h

Grupo de Serviço: 139 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,9000	0,1000	162,12	49,46	150,84
(A)Total:							150,84

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						150,84
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						150,84

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Diária	11020	DIA	112,00	0,1250	14,00
(F)Total:					14,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								164,84
BDI:29,63%								48,84
Preço Unitário Total								213,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41544 Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo)
 Grupo de Serviço: 139 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇ

Unidade: h

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carreta com prancha 2040 45,0 t	30008	1,0000	0,9000	0,1000	343,83	76,65	317,10
(A)Total:							317,10

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						317,10
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						317,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Diária	11020	DIA	112,00	0,1250	14,00
(F)Total:					14,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						331,10
BDI:29,63%						98,10
Preço Unitário Total						429,20

Serviço: 41024 Montagem e desmontagem de escoramento tubular normal, em obras de arte na densidade de 5m de tubo por m³ de escoramento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8 ,0t)	30005	0,0300	1,0000	0,0000	155,80	45,90	4,67
(A)Total:							4,67

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,8000	8,88
(B)Total:						11,63

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						16,30
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						16,30
BDI:29,63%						4,82
Preço Unitário Total						21,12

Serviço: 43026 Montagem e desmontagem de escoramento tubular normal, em obras de arte na densidade de 5m de tubo por m³ de escoramento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8 ,0t)	30005	0,0300	1,0000	0,0000	155,80	45,90	4,67
(A)Total:							4,67

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,8000	8,88
(B)Total:						11,63

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						16,30
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						19,63

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						19,63
BDI:29,63%						5,81
Preço Unitário Total						25,44

Serviço: 40657 Mureta de corte em rocha

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						36,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,80
(C)Total:						1,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						37,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						37,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50 (granel) diam. 1/2"	10127	kg	5,89	0,1500	0,88
(F)Total:					0,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1125	52,69
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	1,0000	66,84
Perfuração de rocha para fixação de chumbadores	40394	M	18,51	0,1500	2,77
(G)Total:					122,30

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								160,98
BDI:29,63%								47,69
Preço Unitário Total								208,67

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41395 Muro com Terramesh System ou similar, altura H<= 4,00 metros (4 cx 1x1x4m), tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,5000	0,5000	199,71	66,78	133,24
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,5000	0,5000	14,01	12,30	13,15
(A)Total:							146,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						97,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,87
(C)Total:						4,87

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						248,82
(D) Produção da Equipe						1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						165,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	1,6000	8,65
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	1,1500	85,06
Pedra p/ enrocamento	10124	M3	58,82	0,6250	36,76
Terramesh System malha hexagonal, 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7mm, 1,00x1,00x4,00m	10842	PÇ	668,17	0,5000	334,08
(F)Total:					464,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,7250	0,00
Transporte de pedra para enrocamento	1164	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,9375	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						630,43
BDI: 29,63%						186,79
Preço Unitário Total						817,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41396 Muro com Terramesh System ou similar, altura 4,00 < H <= 5,00 metros (3 cx 1x1x4m e 4 cx 0,5x1x4m) , execução, tudo incluído

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,5000	0,5000	199,71	66,78	133,24
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,5000	0,5000	14,01	12,30	13,15
(A)Total:							146,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						97,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,87
(C)Total:						4,87

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						248,82
(D) Produção da Equipe						1,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						207,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	1,9000	10,27
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	1,1500	85,06
Pedra p/ enrocamento	10124	M3	58,82	0,5000	29,41
Terramesh System malha hexagonal 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7mm, 0,50x1,00x4,00m	10844	PÇ	553,72	0,4000	221,48
Terramesh System malha hexagonal, 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7mm, 1,00x1,00x4,00m	10842	PÇ	668,17	0,3000	200,45
(F)Total:					546,67

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,7250	0,00
Transporte de pedra para enrocamento	1164	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,7500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						754,02
BDI:29,63%						223,41
Preço Unitário Total						977,43

Serviço: 41397 Muro com Terramesh System ou similar, altura 5,00 < H <= 6,00 metros (4 cx 1x1x4m e 4 cx 0,5x1x4m) , tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,5000	0,5000	199,71	66,78	133,24
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,5000	0,5000	14,01	12,30	13,15
(A)Total:							146,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						97,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,87
(C)Total:						4,87

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						248,82
(D) Produção da Equipe						1,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						207,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	1,8000	9,73
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	1,1500	85,06
Pedra p/ enrocamento	10124	M3	58,82	0,4167	24,51
Terramesh System malha hexagonal 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7mm, 0,50x1,00x4,00m	10844	PÇ	553,72	0,3333	184,55
Terramesh System malha hexagonal, 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7mm, 1,00x1,00x4,00m	10842	PÇ	668,17	0,3333	222,70
(F)Total:					526,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,7250	0,00
Transporte de pedra para enrocamento	1164	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,6250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						733,90
BDI:29,63%						217,45
Preço Unitário Total						951,35

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41398 Muro com Terramesh System ou similar, altura 6,00 < H <= 7,50 metros (3cx 1x1x4m, 2cx 1x1x5 e 5cx 0,5x1x6m), tudo incluído

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,5000	0,5000	199,71	66,78	133,24
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,5000	0,5000	14,01	12,30	13,15
(A)Total:							146,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						97,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,87
(C)Total:						4,87

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						248,82
(D) Produção da Equipe						1,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						207,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	1,8000	9,73
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	1,1533	85,30
Pedra p/ enrocamento	10124	M3	58,82	0,4667	27,45
Terramesh System malha hexagonal 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7 mm, 0,50x1,00x6,00m	10845	PÇ	681,69	0,3333	227,20
Terramesh System malha hexagonal, 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7mm, 1,00x1,00x4,00m	10842	PÇ	668,17	0,2000	133,63
Terramesh System malha hexagonal 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7mm, 1,00x1,00x5,00m	10843	PÇ	738,81	0,1333	98,48
(F)Total:					581,79

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,7300	0,00
Transporte de pedra para enrocamento	1164	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,7000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						789,14
BDI:29,63%						233,82
Preço Unitário Total						1.022,96

Serviço: 41399 Muro com Terramesh System ou similar, altura 7,50 < H <= 9,00 metros (4 cx 1x1x4m, 2 cx 1x1x5, 3 cx 0,5x1x6m e 3cx 0,5x1x7), tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,5000	0,5000	199,71	66,78	133,24
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,5000	0,5000	14,01	12,30	13,15
(A)Total:							146,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						97,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,87
(C)Total:						4,87

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						248,82
(D) Produção da Equipe						1,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						207,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Manta Geotêxtil não tecida RT-10 (10kN/m)	10847	M2	5,41	1,8000	9,73
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	1,1500	85,06
Pedra p/ enrocamento	10124	M3	58,82	0,4444	26,13
Terramesh System malha hexagonal 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7 mm, 0,50x1,00x6,00m	10845	PÇ	681,69	0,1667	113,63
Terramesh System malha hexagonal 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7mm, 0,50x1,00x7,00m	10846	PÇ	745,96	0,1667	124,35
Terramesh System malha hexagonal, 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7mm, 1,00x1,00x4,00m	10842	PÇ	668,17	0,2222	148,46
Terramesh System malha hexagonal 8x10mm, PVC, diâmetro 2,7mm, 1,00x1,00x5,00m	10843	PÇ	738,81	0,1111	82,08
(F)Total:					589,44

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,7250	0,00
Transporte de pedra para enrocamento	1164	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,6667	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						796,79
BDI:29,63%						236,08
Preço Unitário Total						1.032,87

Serviço: 40654 Muro de testa em concreto para saída de dreno profundo em rocha, inclusive transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	16,0000	177,76
(B)Total:						288,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,40
(C)Total:						14,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						302,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						302,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,20m PB	10213	M	25,50	1,0000	25,50
(F)Total:					25,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1500	70,25
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	1,7600	117,63
(G)Total:					187,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,20m PB	1250	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1560	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							515,78
BDI:29,63%							152,82
Preço Unitário Total							668,60

Serviço: 43033 Muro de testa em concreto para saída de dreno profundo em rocha, inclusive transporte do tubo em

Unidade: Ud

Vias Urbanas

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	16,0000	177,76
(B)Total:						288,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,40
(C)Total:						14,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						302,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						302,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,20m PB	10213	M	25,50	1,0000	25,50
(F)Total:					25,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,0000	468,39
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	1,7600	117,63
(G)Total:					586,02

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,20m PB	1250	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1560	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								913,92
BDI:29,63%								270,79
Preço Unitário Total								1.184,71

Serviço: 40653 Muro de testa em concreto para saída de dreno profundo em solo, inclusive transporte do tubo
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	16,0000	177,76
(B)Total:						288,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			14,40
(C)Total:						14,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						302,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						302,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto s/ armação D=0,20m PB	10213	M	25,50	1,0000	25,50
(F)Total:					25,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,2040	95,55
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	2,1600	144,37
(G)Total:					239,92

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto s/ armação D=0,20m PB	1250	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								567,82
BDI:29,63%								168,24
Preço Unitário Total								736,06

Serviço: 40860 Obtenção de buracos c/ CBUQ exclusive fornecimento e transporte comercial dos materiais

Unidade: M2

betuminosos

Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						12,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,99

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	0,1309	5,47
(F)Total:					5,47

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ (massa asfáltica) exclusive fornecimento e transporte comercial do CAP, (Usinagem)	40845	t	73,88	0,0960	7,09
(G)Total:					7,09

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ (massa asfáltica) exclusive fornecimento e tr	1568	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,1963	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								35,55
BDI:29,63%								10,53
Preço Unitário Total								46,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40864 Obtenção de buracos c/ CBUQ exclusive fornecimento e transporte dos materiais betuminosos
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						1,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						239,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	1,2500	52,27
(F)Total:					52,27

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ (massa asfáltica) exclusive fornecimento e transporte comercial do CAP, (Usinagem)	40845	t	73,88	1,0000	73,88
(G)Total:					73,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ (massa asfáltica) exclusive fornecimento e tr	1568	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	1,0000	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,8750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						365,72
BDI:29,63%						108,36
Preço Unitário Total						474,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40861 Obtenção de buracos c/ CBUQ inclusive fornecimento e transporte comercial dos materiais betuminosos
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelote man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						12,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,99

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0010	2,19
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	0,1200	5,01
(F)Total:					7,20

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial do CAP (Usinagem)	40846	t	286,58	0,0960	27,51
(G)Total:					27,51

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e tra	1054	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,0960	0,00
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0010	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1963	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							57,70
BDI:29,63%							17,09
Preço Unitário Total							74,79

Serviço: 42493 Obturação de buracos c/ CBUQ inclusive fornecimento e transporte comercial dos materiais betuminosos em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelote man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						8,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						35,93

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0010	2,19
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	0,1200	5,01
(F)Total:					7,20

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial do CAP (Usinagem)	40846	t	286,58	0,0960	27,51
(G)Total:					27,51

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e tra	1054	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,0960	0,00
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0010	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							70,64
BDI:29,63%							20,93
Preço Unitário Total							91,57

Serviço: 40865 Obtenção de buracos c/ CBUQ inclusive fornecimento e transporte dos materiais betuminosos
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						1,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						239,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0139	30,52
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	1,2500	52,27
(F)Total:					82,79

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial do CAP (Usinagem)	40846	t	286,58	1,0000	286,58
(G)Total:					286,58

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e tra	1054	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	1,0000	0,00
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0139	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,8750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							608,94
BDI:29,63%							180,42
Preço Unitário Total							789,36

Serviço: 42494 Obturação de buracos c/ CBUQ inclusive fornecimento e transporte dos materiais betuminosos em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						7,7000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						37,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0139	30,52
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	1,2500	52,27
(F)Total:					82,79

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial do CAP (Usinagem)	40846	t	286,58	1,0000	286,58
(G)Total:					286,58

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e tra	1054	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	1,0000	0,00
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0139	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,8750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							406,70
BDI:29,63%							120,50
Preço Unitário Total							527,20

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40880 Obtenção de buracos c/ CBUQ-faixa "C", exclusive forn.do CAP e transporte de todos os materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						11,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Bica corrida sem frete	10118	m3	44,00	0,1200	5,28
(F)Total:					5,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ (massa asfáltica-faixa"C") exclusive fornecimento CAP e transporte de todos os materiais	40879	t	73,86	0,0960	7,09
(G)Total:					7,09

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								38,50
BDI:29,63%								11,40
Preço Unitário Total								49,90

Serviço: 40858 Obtenção de buracos c/ PMF exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						12,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,99

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	0,1309	5,47
(F)Total:					5,47

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PMF (massa asfáltica) exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão	40836	t	38,36	0,0960	3,68
(G)Total:					3,68

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de PMF (massa asfáltica) exclusive fornecimento e tra	1563	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,0880	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1963	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						32,14
BDI:29,63%						9,52
Preço Unitário Total						41,66

Serviço: 40862 Obtenção de buracos c/ PMF exclusive fornecimento e transporte dos materiais betuminosos
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						1,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						239,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	1,2500	52,27
(F)Total:					52,27

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PMF (massa asfáltica) exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão	40836	t	38,36	1,0000	38,36
(G)Total:					38,36

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de PMF (massa asfáltica) exclusive fornecimento e tra	1563	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	1,0000	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,8750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						330,20
BDI:29,63%						97,83
Preço Unitário Total						428,03

Serviço: 40859 Obtenção de buracos c/ PMF inclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						12,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,99

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsao RL 1C	10011	t	2.384,52	0,0011	2,62
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	0,1309	5,47
(F)Total:					8,09

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PMF (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão	40837	t	251,13	0,0960	24,10
(G)Total:					24,10

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RL - 1C	1039	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0011	0,00
Transp. de PMF (massa asfáltica) inclusive fornecimento e tra	1052	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,0880	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1963	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							55,18
BDI:29,63%							16,34
Preço Unitário Total							71,52

Serviço: 40863 Obturação de buracos c/ PMF inclusive fornecimento e transporte dos materiais betuminosos
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						1,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						239,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0139	30,52
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	1,2500	52,27
(F)Total:					82,79

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PMF (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão	40837	t	251,13	1,0000	251,13
(G)Total:					251,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0139	0,00
Transp. de PMF (massa asfáltica) inclusive fornecimento e tra	1052	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	1,0000	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,8750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							573,49
BDI:29,63%							169,92
Preço Unitário Total							743,41

Serviço: 40118 Obtenção de buracos com CBUQ (tudo incluído)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						11,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0010	2,19
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	0,1200	5,01
(F)Total:					7,20

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ - Usinagem, aquisição e transporte dos materiais	40115	t	286,58	0,0960	27,51
(G)Total:					27,51

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ - Usinagem, aquisição e transporte dos materi	1044	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,0960	0,00
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0010	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							60,84
BDI: 29,63%							18,02
Preço Unitário Total							78,86

Serviço: 40116 Obturação de buracos com PMF (tudo incluído)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						11,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsao RL 1C	10011	t	2.384,52	0,0010	2,38
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	0,1200	5,01
(F)Total:					7,39

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PMF - Usinagem, aquisição e transportes dos materiais	40114	t	247,67	0,0880	21,79
(G)Total:					21,79

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RL - 1C	1039	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0010	0,00
Transp. de PMF - Usinagem, aquisição e transportes dos materi	1038	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,0880	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							55,31
BDI: 29,63%							16,38
Preço Unitário Total							71,69

Serviço: 40117 Obtenção de buracos com PMF usinado pelo DER-ES (tudo incluído)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,3000	0,7000	107,65	21,54	47,36
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	1,0000	0,3000	0,7000	16,91	15,68	16,04
(A)Total:							167,79

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,70
(C)Total:						5,70

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						287,49
(D) Produção da Equipe						11,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,13

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsao RL 1C	10011	t	2.384,52	0,0010	2,38
Solo brita (incl. 0% IUM) sem frete	10122	M3	41,82	0,1200	5,01
(F)Total:					7,39

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RL - 1C	1039	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0010	0,00
Transp. de PMF - Usinagem, aquisição e transportes dos materi	1038	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,0880	0,00
Transp. de Solo brita (incl. 0% IUM) s/ frete	1037	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1800	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							33,52
BDI:29,63%							9,93
Preço Unitário Total							43,45

Serviço: 43162 Ondulação transversal em CBUQ
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,3000	0,7000	142,40	40,77	71,25
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
(A)Total:							137,59

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,81
(C)Total:						6,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						280,62
(D) Produção da Equipe						2,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						112,24

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial do CAP (Usinagem)	40846	t	286,58	0,6100	174,81
Pintura de ligação inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso	40819	M2	1,87	3,7000	6,91
(G)Total:					181,72

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e tra	1054	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,6100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						293,96
BDI:29,63%						87,10
Preço Unitário Total						381,06

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40931 Ondulação transversal em concreto
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						77,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,85
(C)Total:						3,85

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						80,87
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						80,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) D=3/8"	10132	kg	7,30	0,1000	0,73
(F)Total:					0,73

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 30,0 MPa, tudo incluído	40364	M3	522,48	0,1700	88,82
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1270	6,38
(G)Total:					95,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						176,80
BDI:29,63%						52,38
Preço Unitário Total						229,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41337 Passagem d'água 1,10 x 1,00 - Canteiro

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,4000	10,04
(B)Total:						10,04

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,50
(C)Total:						0,50

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						10,54
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2360	114,73
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,4650	23,37
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	52,98	1,6240	86,03
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,1240	4,14
(G)Total:					228,27

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						238,81
BDI:29,63%						70,75
Preço Unitário Total						309,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40907 Passagem de gado (boca)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46		12,1750		4.400,77		
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15		4,3500		1.584,05		
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09		72,0000		5.694,48		
							(G)Total:	11.679,30	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							11.679,30		
BDI:29,63%							3.460,57		
Preço Unitário Total							15.139,87		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40906 Passagem de gado (sem guarda corpo)
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	90,0000	927,90
Concreto ciclópico com 70% concreto 15,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40351	M3	361,46	2,9180	1.054,74
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,1570	57,17
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	1,2560	610,62
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	11,1400	881,06
(G)Total:					3.531,49

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					3.531,49
BDI:29,63%					1.046,38
Preço Unitário Total					4.577,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41403 Passarela metálica p/ pontes rodoviárias com 1,0m de largura, piso em chapa xadrez esp 1/4", em perfis laminados, inclusive pintura
 Grupo de Serviço: 33 - SUPER-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	1,0000	0,3000	0,7000	155,80	45,90	78,87
Guindauto 6t, Madal-Palfinger ou equivalente	30130	1,0000	0,3000	0,7000	21,74	20,47	20,84
(A)Total:							99,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Montador	20096	1,96	128,33	21,79	2,0000	43,58
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						90,92

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,54
(C)Total:						4,54

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						195,17
(D) Produção da Equipe						1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						130,11

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cantoneira de aço seção - 2" X 2" x 1/8"	10143	kg	8,50	5,1100	43,43
Cantoneira de aço seção - 3" X 3" X 3/8"	10145	kg	7,86	16,9400	133,14
Chapa de aço 3/8"	10150	kg	8,44	3,3000	27,85
Chapa xadrez espessura=1/4"	10854	kg	9,49	61,2000	580,78
Eletrodo para soldas - OK 4804	10185	kg	18,00	0,1500	2,70
Perfil metálico seção I	10179	kg	9,50	7,9800	75,81
(F)Total:					863,71

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pintura em estrutura metálica com tinta epoxídica inclusive primer	41404	M2	30,70	2,1880	67,17
(G)Total:					67,17

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1.060,99
BDI:29,63%						314,37
Preço Unitário Total						1.375,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41240 Passeio em concreto, largura 2,00m, acabamento em ladrilho hidráulico podotátil (L=0,40m)
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						16,08

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,80
(C)Total:						0,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						16,88
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,0500	2,42
Ladrilho hidráulico podotátil	10781	M2	61,20	0,3465	21,20
(F)Total:					23,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,1000	4,09
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0035	1,29
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0550	25,76
(G)Total:					31,14

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						71,64
BDI:29,63%						21,22
Preço Unitário Total						92,86

Serviço: 40946 Passeio pavimentado em blocos de concreto esp.=6cm, colorido, resistência 35 MPa, colchão de areia 5cm, inclusive transporte dos blocos e da areia
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						37,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,87
(C)Total:						1,87

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						113,27
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						22,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 06cm, colorido, resistência 35 MPa	10296	M2	37,40	1,0000	37,40
(F)Total:					40,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0800	0,00
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 6 cm	1603	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1440	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						63,05
BDI:29,63%						18,68
Preço Unitário Total						81,73

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40883 Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.= 06 cm, sobre colchão areia esp.= 5 cm,
inclusive fornecimento e transporte dos blocos e areia
Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 06 cm, resistência 35 MPa	10266	M2	32,97	1,0000	32,97
(F)Total:					35,97

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 6 cm	1603	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1440	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						60,95
BDI:29,63%						18,05
Preço Unitário Total						79,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40885 Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp. = 10 cm, sobre colchão areia esp.= 5cm,
inclusive fornecimento e transporte dos blocos e areia
Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 10 cm, resistência 35 MPa	10268	M2	49,16	1,0000	49,16
(F)Total:					52,16

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 10 cm	1607	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								77,14
BDI:29,63%								22,85
Preço Unitário Total								99,99

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40897 Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.= 06cm, sobre colchão areia esp.=5cm, inclusive fornecim. do bloco e areia, exclus. transp.materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 06 cm, resistência 35 MPa	10266	M2	32,97	1,0000	32,97
(F)Total:					35,97

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								60,95
BDI:29,63%								18,05
Preço Unitário Total								79,00

Serviço: 40884 Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.= 08 cm, colchão areia esp.= 5cm, inclusive fornecimento e transporte dos blocos e areia
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 08 cm, resistência 35 MPa	10267	M2	44,88	1,0000	44,88
(F)Total:					47,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 8 cm	1605	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1920	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								72,86
BDI:29,63%								21,58
Preço Unitário Total								94,44

Serviço: 42498 Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=06cm, sobre colchão areia esp.=5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						30,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 06 cm, resistência 35 MPa	10266	M2	32,97	1,0000	32,97
(F)Total:					35,97

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 6 cm	1603	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1440	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						66,07
BDI:29,63%						19,57
Preço Unitário Total						85,64

Serviço: 40898 Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa) esp.=08 cm,colchão areia esp.=5cm, inclusive fornecim. do bloco e areia, exclusive transp. blocos e areia
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 08 cm, resistência 35 MPa	10267	M2	44,88	1,0000	44,88
(F)Total:					47,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								72,86
BDI:29,63%								21,58
Preço Unitário Total								94,44

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42499 Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						30,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 08 cm, resistência 35 MPa	10267	M2	44,88	1,0000	44,88
(F)Total:					47,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0500	0,00
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 8 cm	1605	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,1920	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								77,98
BDI:29,63%								23,10
Preço Unitário Total								101,08

Serviço: 42500 Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=10cm, sobre colchão de areia esp.=5cm, inclusive fornecim.e transporte blocos e areia,Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						30,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 10 cm, resistência 35 MPa	10268	M2	49,16	1,0000	49,16
(F)Total:					52,16

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 10 cm	1607	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						82,26
BDI:29,63%						24,37
Preço Unitário Total						106,63

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40896 Pavimentação com blocos de concreto (35MPa), esp.=10 cm, sobre colchão de areia esp.=5cm, inclusive fornecim. do bloco e areia , exclusive transportes
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 10 cm, resistência 35 MPa	10268	M2	49,16	1,0000	49,16
(F)Total:					52,16

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							77,14
BDI:29,63%							22,85
Preço Unitário Total							99,99

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42501 Pavimentação com paralelepípedo, colchão areia 5cm, inclusive fornecimento e transporte do paralelepípedo e areia, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						30,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Paralelepípedo de pedra (milheiro)	10298	MIL	1.500,00	0,0450	67,50
(F)Total:					70,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Paralelepípedo de pedra (milheiro)	1610	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2808	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						100,60
BDI:29,63%						29,80
Preço Unitário Total						130,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40886 Pavimentação com paralelepípedo, sobre colchão areia esp.= 5cm, inclus. fornecimento e transport
 . da areia, exclus. fornecim. e transp. paralelepípedo
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
(F)Total:					3,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								27,98
BDI:29,63%								8,29
Preço Unitário Total								36,27

Serviço: 40887 Pavimentação com paralelepípedo, sobre colchão areia esp.= 5cm, inclusive fornecimento e transporte do paralelepípedo e areia
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Paralelepípedo de pedra (milheiro)	10298	MIL	1.500,00	0,0450	67,50
(F)Total:					70,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Paralelepípedo de pedra (milheiro)	1610	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2808	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						95,48
BDI:29,63%						28,29
Preço Unitário Total						123,77

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40888 Pavimentação com paralelepípedo, sobre colchão pó de pedra esp.= 5cm, inclusive fornecimento e transporte do paralelepípedo e pó de pedra
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Paralelepípedo de pedra (milheiro)	10298	MIL	1.500,00	0,0450	67,50
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0500	2,54
(F)Total:					70,04

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Paralelepípedo de pedra (milheiro)	1610	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2808	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						95,02
BDI: 29,63%						28,15
Preço Unitário Total						123,17

Serviço: 42502 Pavimentação com paralelepípedo sobre colchão pó de pedra esp.=5cm, inclusive fornecimento e transporte do paralelepípedo e pó de pedra, Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,42
(C)Total:						2,42

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						124,93
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						30,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Paralelepípedo de pedra (milheiro)	10298	MIL	1.500,00	0,0450	67,50
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,0500	2,54
(F)Total:					70,04

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Paralelepípedo de pedra (milheiro)	1610	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2808	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						100,14
BDI:29,63%						29,67
Preço Unitário Total						129,81

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40942 Pavimentação com pedra de mão (pé de moleque) argamassada
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	1,0000	0,0000	14,01	12,30	14,01
(A)Total:							14,01

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						38,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,93
(C)Total:						1,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						54,61
(D) Produção da Equipe						4,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,1000	7,39
(F)Total:					7,39

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0300	11,06
(G)Total:					11,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pavimentação com pedra de mão (pé de moleque) argamassada	1667	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,1400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							32,10
BDI:29,63%							9,51
Preço Unitário Total							41,61

Serviço: 40889 Pavimentação com pedra portuguesa, inclusive fornecimento e transporte da pedra portuguesa, cimento e areia
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						41,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,07
(C)Total:						2,07

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						43,62
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						43,62

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0630	3,78
Cimento CP III	10092	kg	0,41	12,5000	5,12
Pedra portuguesa (só a pedra)	10301	M2	48,92	1,0000	48,92
(F)Total:					57,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0945	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0125	0,00
Transp. de Pedra portuguesa (só a pedra)	1614	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0700	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							101,44
BDI: 29,63%							30,05
Preço Unitário Total							131,49

Serviço: 42503 Pavimentação com pedra portuguesa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra portuguesa em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						41,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,07
(C)Total:						2,07

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						43,62
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						52,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0630	3,78
Cimento CP III	10092	kg	0,41	12,5000	5,12
Pedra portuguesa (só a pedra)	10301	M2	48,92	1,0000	48,92
(F)Total:					57,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0945	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0125	0,00
Transp. de Pedra portuguesa (só a pedra)	1614	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0700	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							110,37
BDI: 29,63%							32,70
Preço Unitário Total							143,07

Serviço: 43037 Pedra de mão p/ (concreto ciclópico ou alvenaria) rocha paga em medição em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	4,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	67,64
(A)Total:							268,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						93,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	362,32
(D) Produção da Equipe	12,4500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	29,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	3,0000	6,51
Estopim simples	10042	M	1,86	4,0000	7,44
Gelatina a 75%	10041	kg	4,44	0,2500	1,11
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0004	2,62
(F)Total:					17,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	46,78
BDI:29,63%	13,86
Preço Unitário Total	60,64

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40719 Pedra de mão para (concreto ciclópico ou alvenaria) rocha paga em medição
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,2000	0,8000	199,71	66,78	93,36
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	4,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	67,64
(A)Total:							268,65

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						93,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						362,32
(D) Produção da Equipe						15,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						24,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	3,0000	6,51
Estopim simples	10042	M	1,86	4,0000	7,44
Gelatina a 75%	10041	kg	4,44	0,2500	1,11
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0004	2,62
(F)Total:					17,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								41,83
BDI:29,63%								12,39
Preço Unitário Total								54,22

Serviço: 40393 Perfuração de concreto

Unidade: M

Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	4,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	67,64
(A)Total:							175,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	0,1000	1,12
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						3,63

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						178,92
(D) Produção da Equipe						16,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,18

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0007	4,60
(F)Total:					4,60

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							15,78
BDI:29,63%							4,67
Preço Unitário Total							20,45

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40394 Perfuração de rocha para fixação de chumbadores
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	1,0000	0,0000	107,65	21,54	107,65
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	4,0000	1,0000	0,0000	16,91	15,68	67,64
(A)Total:							175,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	4,0000	44,88
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						47,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						222,68
(D) Produção da Equipe						16,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0007	4,60
(F)Total:					4,60

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							18,51
BDI:29,63%							5,48
Preço Unitário Total							23,99

Serviço: 41019 Perfuração rotativa inclinada, em rocha sã, com coroa de diamante, diâmetro N (75mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo.

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba triplex MT-100, motor diesel de 12CV, 122 l/min, 250rpm, Maquessonda ou equivalente	30113	1,0000	1,0000	0,0000	25,74	14,97	25,74
Sonda rotativa Mach 850, com motor a diesel de 30HP, Maquessonda ou equivalente	30114	1,0000	1,0000	0,0000	69,66	41,07	69,66
(A)Total:							95,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de fundação	20059	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
(B)Total:						69,13

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						164,53
(D) Produção da Equipe						0,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						411,32

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Coroa para diamante NX D=75 mm	10644	Ud	1.368,28	0,1400	191,55
(F)Total:					191,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						602,87
BDI:29,63%						178,63
Preço Unitário Total						781,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41258 Perfuração rotativa inclinada, em solo, com coroa de Widia, diâmetro 150mm
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba triplex MT-100, motor diesel de 12CV, 122 l/min, 250rpm, Maquessonda ou equivalente	30113	1,0000	1,0000	0,0000	25,74	14,97	25,74
Sonda rotativa Mach 850, com motor a diesel de 30HP, Maquessonda ou equivalente	30114	1,0000	1,0000	0,0000	69,66	41,07	69,66
(A)Total:							95,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de fundação	20059	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
(B)Total:						91,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	186,75
(D) Produção da Equipe	1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	186,75

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	186,75
BDI:29,63%	55,33
Preço Unitário Total	242,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41034 Perfuração rotativa inclinada, em solo, com coroa de Widia, diâmetro 75mm
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba triplex MT-100, motor diesel de 12CV, 122 l/min, 250rpm, Maquessonda ou equivalente	30113	1,0000	1,0000	0,0000	25,74	14,97	25,74
Sonda rotativa Mach 850, com motor a diesel de 30HP, Maquesonda ou equivalente	30114	1,0000	1,0000	0,0000	69,66	41,07	69,66
(A)Total:							95,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de fundação	20059	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
(B)Total:						91,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						186,75
(D) Produção da Equipe						1,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						143,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								143,65
BDI:29,63%								42,56
Preço Unitário Total								186,21

Serviço: 41026 Perfuração rotativa vertical, em solo, com coroa de Widia ou similar, diâmetro H(99mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba triplex MT-100, motor diesel de 12CV, 122 l/min, 250rpm, Maquessonda ou equivalente	30113	1,0000	0,5000	0,5000	25,74	14,97	20,35
Sonda rotativa Mach 850, com motor a diesel de 30HP, Maquesonda ou equivalente	30114	1,0000	0,5000	0,5000	69,66	41,07	55,36
(A)Total:							75,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de fundação	20059	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
(B)Total:						91,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						167,06
(D) Produção da Equipe						1,4000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						119,32

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						119,32
BDI:29,63%						35,35
Preço Unitário Total						154,67

Serviço: 41022 Perfuração rotativa vertical, em solo, com coroa de Widia ou similar, diâmetro N(75mm), inclusive deslocamento e posicionamento em cada furo
 Grupo de Serviço: 32 - INFRA E MESO-ESTRUTURA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Bomba triplex MT-100, motor diesel de 12CV, 122 l/min, 250rpm, Maquessonda ou equivalente	30113	1,0000	0,5000	0,5000	25,74	14,97	20,35
Sonda rotativa Mach 850, com motor a diesel de 30HP, Maquessonda ou equivalente	30114	1,0000	0,5000	0,5000	69,66	41,07	55,36
(A)Total:							75,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de fundação	20059	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
(B)Total:						91,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	167,06
(D) Produção da Equipe	1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	111,37

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	111,37
BDI:29,63%	32,99
Preço Unitário Total	144,36

Serviço: 40557 Pescoço de poço de visita H=0,30 m, diâm. = 0,60 m, fornecimento, assentamento e transporte
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,49
(C)Total:						1,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						31,40
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						31,40

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pescoço p/ PV H= 0,30 m diâm= 0,60 m (anel de concreto pré-moldado)	10257	Ud	46,07	1,0000	46,07
(F)Total:					46,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0060	2,21
(G)Total:					2,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pescoço p/ PV H= 0.30 m diâm= 0.60 m	1349	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1406	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								79,68
BDI:29,63%								23,60
Preço Unitário Total								103,28

Serviço: 43038 Pescoço de poço de visita H=0,30m, diâm. = 0,60 m, fornecimento, assentamento e transporte em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,49
(C)Total:						1,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						31,40
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						37,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pescoço p/ PV H= 0,30 m diam= 0,60 m (anel de concreto pré-moldado)	10257	Ud	46,07	1,0000	46,07
(F)Total:					46,07

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0060	2,21
(G)Total:					2,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pescoço p/ PV H= 0.30 m diam= 0.60 m	1349	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1406	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								86,11
BDI:29,63%								25,51
Preço Unitário Total								111,62

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40390 Pintura a cal em pontes (2 demãos)
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	0,2000		2,75			
							(B)Total:	2,75		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,13				
							(C)Total:	0,13		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							2,88			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							2,88			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Cal (saco de 7 kg)	10312	kg	1,33		0,1500		0,19			
Oleo de linhaça	10309	L	19,09		0,0100		0,19			
							(F)Total:	0,38		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3,26			
BDI:29,63%							0,96			
Preço Unitário Total							4,22			

Serviço: 41526 Pintura acrílica sobre capa asfáltica
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	1,0000	0,4000	0,6000	109,61	30,29	62,01
Demarcador de faixas a gasolina referência Elgimaq EGM CAF 800 L ou equivalente	30092	1,0000	1,0000	0,0000	193,18	96,78	193,18
(A)Total:							255,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	2,0000	50,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						139,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,95
(C)Total:						6,95

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						401,26
(D) Produção da Equipe						300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tinta base água (preço médio)	10317	BD	319,86	0,0010	0,31
Tinta para demarc.viária à base de resina acrílica emuls. água (Preço médio)	10339	BD	292,32	0,0222	6,48
(F)Total:					6,79

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tinta	1088	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0004	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,12
BDI:29,63%						2,40
Preço Unitário Total						10,52

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40391 Pintura com nata de cimento

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
(B)Total:						2,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,13
(C)Total:						0,13

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,88
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cimento CP III	10092	kg	0,41	2,0000	0,82
(F)Total:					0,82

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3,70
BDI:29,63%							1,09
Preço Unitário Total							4,79

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43039 Pintura com nata de cimento em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	0,2000		2,75		
(B)Total:							2,75		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,13			
(C)Total:							0,13		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							2,88		
(D) Produção da Equipe							0,8300		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							3,46		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
Cimento CP III	10092	kg	0,41	2,0000		0,82			
(F)Total:							0,82		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							4,28		
BDI:29,63%							1,26		
Preço Unitário Total							5,54		

Serviço: 41245 Pintura com tinta a óleo em esquadria de ferros duas demãos
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,8000	8,88
(B)Total:						19,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,99
(C)Total:						0,99

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						20,89
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aguarráz mineral	10785	L	12,56	0,0300	0,37
Lixa para superfície metálica	10789	Ud	3,24	0,3000	0,97
Tinta a óleo	10788	L	26,79	0,2400	6,42
Zarcão, Suviniil ou equivalente	10790	L	28,03	0,1200	3,36
(F)Total:					11,12

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							32,01
BDI:29,63%							9,48
Preço Unitário Total							41,49

Serviço: 40148 Pintura de dispositivos de drenagem

Unidade: M

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
(B)Total:						4,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,20
(C)Total:						0,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,20
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cal (saco de 7 kg)	10312	kg	1,33	0,1000	0,13
Oleo de linhaça	10309	L	19,09	0,0100	0,19
(F)Total:					0,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2,42
BDI:29,63%						0,71
Preço Unitário Total						3,13

Serviço: 40818 Pintura de ligação exclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5000	0,5000	9,07	5,68	7,37
(A)Total:							246,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					338,14
(D) Produção da Equipe					600,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					0,56
BDI:29,63%					0,16
Preço Unitário Total					0,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43334 Pintura de ligação exclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5000	0,5000	9,07	5,68	7,37
(A)Total:							246,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						338,14
(D) Produção da Equipe						420,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								0,80
BDI:29,63%								0,23
Preço Unitário Total								1,03

Serviço: 40819 Pintura de ligação inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5000	0,5000	9,07	5,68	7,37
(A)Total:							246,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						338,14
(D) Produção da Equipe						600,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0006	1,31
(F)Total:					1,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0006	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,87
BDI:29,63%							0,55
Preço Unitário Total							2,42

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42485 Pintura de ligação inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso em Vias

Unidade: M2

Urbanas

Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5000	0,5000	9,07	5,68	7,37
(A)Total:							246,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						338,14
(D) Produção da Equipe						420,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0006	1,31
(F)Total:					1,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0006	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2,11
BDI:29,63%						0,62
Preço Unitário Total						2,73

Serviço: 40112 Pintura de ligação, inclusive fornecimento e transporte da emulsão
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Tanque estacionário 20.000 L	30084	1,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	7,68
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,5000	0,5000	9,07	5,68	7,37
(A)Total:							246,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						338,14
(D) Produção da Equipe						500,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0006	1,31
(F)Total:					1,31

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0006	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,98
BDI:29,63%							0,58
Preço Unitário Total							2,56

Serviço: 40149 Pintura de pontes a base de cal

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
(B)Total:						4,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,20
(C)Total:						0,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cal (saco de 7 kg)	10312	kg	1,33	0,3000	0,39
Oleo de linhaça	10309	L	19,09	0,0200	0,38
(F)Total:					0,77

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,97
BDI:29,63%						1,47
Preço Unitário Total						6,44

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42524 Pintura de setas e zebrados em material termoplástico - 5 anos (por extrusão)
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Aplicador de material termoplástico por extrusão, marca de referência Elgimaq ou equivalente	30140	1,0000	1,0000	0,0000	27,59	22,33	27,59
Automóvel Utilitário - GM/S 10 cabine dupla, ou equivalente	30102	1,0000	1,0000	0,0000	189,56	38,10	189,56
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Demarcador de faixas a gasolina referência Elgimaq EGM CAF 800 L ou equivalente	30092	1,0000	1,0000	0,0000	193,18	96,78	193,18
(A)Total:							501,91

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						69,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,47
(C)Total:						3,47

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						574,94
(D) Produção da Equipe						20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,74

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Material termoplástico (extrusão)	11486	SC	274,71	0,1371	37,66
Micro-esfera (preço médio)	10346	kg	14,99	0,4000	5,99
Redutor tipo 2002 primeira qualidade	11487	L	10,74	0,0600	0,64
Tinta base água (preço médio)	10317	BD	319,86	0,0300	9,59
(F)Total:					53,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								82,62
BDI:29,63%								24,48
Preço Unitário Total								107,10

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41404 Pintura em estrutura metálica com tinta epoxídica inclusive primer
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	0,5100	7,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2550	2,83
(B)Total:						9,85

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,49
(C)Total:						0,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						10,34
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,34

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anti-óxido de base de resina alquídica modificada	10367	GL	141,58	0,0400	5,66
Lixa d'água	10318	Ud	0,77	0,5000	0,38
Solvente epoxi	10366	GL	133,74	0,0700	9,36
Tinta epóxica isenta de solvente	10655	kg	62,09	0,0800	4,96
(F)Total:					20,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						30,70
BDI:29,63%						9,09
Preço Unitário Total						39,79

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41244 Pintura em látex acrílica em parede externa, sem massa corrida, três demãos
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	0,4000	5,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						11,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,55
(C)Total:						0,55

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						11,61
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,61

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aguarráz mineral	10785	L	12,56	0,0500	0,62
Fundo preparador de superfície	10786	L	16,87	0,1200	2,02
Lixa para madeira nº 100	10784	Ud	0,77	0,2500	0,19
Tinta látex acrílica	10787	L	9,43	0,2400	2,26
(F)Total:					5,09

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						16,70
BDI:29,63%						4,94
Preço Unitário Total						21,64

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40380 Pintura interna ou externa sobre ferro, com tinta a base de resina de borracha clorada
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	0,5100	7,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2550	2,83
(B)Total:						9,85

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,49
(C)Total:						0,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						10,34
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,34

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anti-óxido de base de resina alquídica modificada	10367	GL	141,58	0,0400	5,66
Lixa d'água	10318	Ud	0,77	0,5000	0,38
Solvente epoxi	10366	GL	133,74	0,0700	9,36
Tinta a base de borracha clorada para acabamento a cores	10365	GL	309,67	0,0800	24,77
(F)Total:					40,17

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						50,51
BDI:29,63%						14,96
Preço Unitário Total						65,47

Serviço: 43040 Pintura interna ou externa sobre ferro, com tinta a base de resina de borracha clorada em Vias Urbanas

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	0,5100	7,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2550	2,83
(B)Total:						9,85

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,49
(C)Total:						0,49

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						10,34
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anti-óxido de base de resina alquídica modificada	10367	GL	141,58	0,0400	5,66
Lixa d'água	10318	Ud	0,77	0,5000	0,38
Solvente epoxi	10366	GL	133,74	0,0700	9,36
Tinta a base de borracha clorada para acabamento a cores	10365	GL	309,67	0,0800	24,77
(F)Total:					40,17

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								52,62
BDI:29,63%								15,59
Preço Unitário Total								68,21

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43328 Pintura logomarca DER-ES em mourões de concreto (baixo relevo)
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0100		0,25			
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78			13,78			
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000		11,11			
							(B)Total:	25,14		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,25				
							(C)Total:	1,25		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							26,39			
(D) Produção da Equipe							3,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							8,79			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Tinta acrílica	10371	BD	180,85		0,0018		0,32			
							(F)Total:	0,32		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							9,11			
							BDI:29,63%			
Preço Unitário Total							11,80			

Serviço: 40094 Placas de sinalização, assentamento

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						11,36

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,56
(C)Total:						0,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						73,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						73,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						73,01
BDI: 29,63%						21,63
Preço Unitário Total						94,64

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40095 Placas de sinalização, inclusive materiais, substituição
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,3100	7,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,5000	27,77
(B)Total:						35,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,77
(C)Total:						1,77

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						98,41
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						98,41

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm	10062	m	7,15	4,0000	28,60
Placa sinalização pronta - chapa de ferro N. 20	10340	M2	462,00	1,0000	462,00
(F)Total:					490,60

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	76,71	0,0400	3,06
(G)Total:					3,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaletes p/ escoramento)	1008	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0205	0,00
Transp. de Placa sinalização pronta - chapa de ferro - 20	1007	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0130	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							592,07
BDI: 29,63%							175,43
Preço Unitário Total							767,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40398 Placas pré-moldadas para forma de tabuleiro de ponte
 Grupo de Serviço: 33 - SUPER-ESTRUTURA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						2,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,51
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	9,0000	92,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0500	23,41
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 4 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40325	M2	53,51	1,0500	56,18
(G)Total:					172,38

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								174,89
BDI:29,63%								51,81
Preço Unitário Total								226,70

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40399 Placas pré-moldadas para passeio

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
(B)Total:						2,51

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						2,51
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	9,0000	92,79
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0500	23,41
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 4 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40325	M2	53,51	1,0500	56,18
(G)Total:					172,38

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								174,89
BDI:29,63%								51,81
Preço Unitário Total								226,70

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41028 Plataforma ou passarela de pinho de 1ª ou similar, 1" x 12"
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:	0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,1000		1,37				
							(B)Total:	1,37			
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:	0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							1,37				
(D) Produção da Equipe							1,0000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,37				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Tábua de pinho de 1ª de 1" x 12"	10620	M	9,70		0,1500		1,45				
							(F)Total:	1,45			
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:	0,00			
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:	0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2,82				
BDI:29,63%							0,83				
Preço Unitário Total							3,65				

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43042 Plataforma ou passarela de pinho de 1ª ou similar, 1" x 12", em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:	0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,1000		1,37				
							(B)Total:	1,37			
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:	0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							1,37				
(D) Produção da Equipe							0,8300				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,65				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Tábua de pinho de 1ª de 1" x 12"	10620	M	9,70		0,1500		1,45				
							(F)Total:	1,45			
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:	0,00			
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:	0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3,10				
BDI:29,63%							0,91				
Preço Unitário Total							4,01				

Serviço: 40114 PMF - Usinagem, aquisição e transportes dos materiais
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Usina de asfalto 33-E 40/60 t/h - PMF (ALMEIDA) ou equivalente	30065	1,0000	1,0000	0,0000	140,58	123,50	140,58
(A)Total:							275,88

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						275,88
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,3829	18,53
Emulsao RM 1C	10008	t	2.659,74	0,0800	212,77
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,1864	9,48
(F)Total:					240,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5744	0,00
Transp. de Emulsao RM - 1C	1023	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0800	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2796	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							247,67
BDI:29,63%							73,38
Preço Unitário Total							321,05

Serviço: 40872 PMF camada pronta exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente	30041	1,0000	0,8000	0,2000	162,91	80,71	146,46
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9600	0,0400	176,60	62,55	172,03
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3000	0,7000	114,41	30,92	55,96
Usina de asfalto 33-E 40/60 t/h - PMF (ALMEIDA) ou equivalente	30065	1,0000	1,0000	0,0000	140,58	123,50	140,58
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,3000	0,7000	9,07	5,68	6,69
(A)Total:							723,36

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						102,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,14
(C)Total:						5,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						831,39
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia de rio (preço médio)	10112	M3	65,00	0,2050	13,32
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4360	21,10
(F)Total:					34,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia de rio (preço médio)	1594	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,3075	0,00
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,6525	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						55,20
BDI:29,63%						16,35
Preço Unitário Total						71,55

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40836 PMF (massa asfáltica) exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Usina de asfalto 33-E 40/60 t/h - PMF (ALMEIDA) ou equivalente	30065	1,0000	1,0000	0,0000	140,58	123,50	140,58
(A)Total:							275,88

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						275,88
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4350	21,05
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,2050	10,42
(F)Total:					31,47

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,6250	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,3075	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							38,36
BDI:29,63%							11,36
Preço Unitário Total							49,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40837 PMF (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,4000	0,6000	199,71	66,78	119,94
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Usina de asfalto 33-E 40/60 t/h - PMF (ALMEIDA) ou equivalente	30065	1,0000	1,0000	0,0000	140,58	123,50	140,58
(A)Total:							275,88

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						275,88
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4350	21,05
Emulsao RM 1C	10008	t	2.659,74	0,0800	212,77
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,2050	10,42
(F)Total:					244,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,6525	0,00
Transp. de Emulsao RM - 1C	1023	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0800	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,3025	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							251,13
BDI:29,63%							74,40
Preço Unitário Total							325,53

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41076 Pó de pedra, fornecimento
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	1,0000		50,87			
							(F)Total:	50,87	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							50,87		
BDI:29,63%							15,07		
Preço Unitário Total							65,94		

Serviço: 41556 Pó de pedra inclusive fornecimento, espalhamento e transporte
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6N ou equivalente	30016	1,0000	1,0000	0,0000	330,59	126,33	330,59
(A)Total:							330,59

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						24,17

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						354,76
(D) Produção da Equipe						99,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	1,0000	50,87
(F)Total:					50,87

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,5000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								54,45
BDI:29,63%								16,13
Preço Unitário Total								70,58

Serviço: 43043 Poço de visita em bloco pré-moldado para d=0,30 e 0,40 m (0,80 x 0,8 0m), em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						40,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,00
(C)Total:						2,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						42,12
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						50,74

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	22,9340	236,44
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	6,4600	462,47
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0816	30,10
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,9851	461,41
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,1045	50,80
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	8,9930	111,33
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,1200	129,93
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	7,0598	236,15
(G)Total:					1.718,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.231,07
BDI:29,63%							661,06
Preço Unitário Total							2.892,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41167 Poço de visita em bloco pré-moldado para d=0,30 e 0,40m (0,80x0,80m)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						40,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,00
(C)Total:						2,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						42,12
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						42,12

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	22,9340	236,44
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	6,4600	462,47
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0816	30,10
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,9851	461,41
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,1045	50,80
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	8,9930	111,33
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,1200	129,93
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	7,0598	236,15
(G)Total:					1.718,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.222,45
BDI:29,63%							658,51
Preço Unitário Total							2.880,96

Serviço: 43044 Poço de visita em bloco pré-moldado para d=0,60 m (1,00 x 1,00 m), em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						40,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,00
(C)Total:						2,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						42,12
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						50,74

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	27,6870	285,45
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	7,8200	559,83
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1020	37,62
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,1887	556,77
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,1495	72,68
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	10,6250	131,53
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,5600	156,90
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	7,8593	262,89
(G)Total:					2.063,67

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.576,11
BDI:29,63%							763,30
Preço Unitário Total							3.339,41

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41168 Poço de visita em bloco pré-moldado para d=0,60m (1,00x1,00m)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						40,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,00
(C)Total:						2,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						42,12
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						42,12

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	27,6870	285,45
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	7,8200	559,83
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1020	37,62
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,1887	556,77
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,1495	72,68
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	10,6250	131,53
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	2,5600	156,90
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	7,8593	262,89
(G)Total:					2.063,67

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.567,49
BDI:29,63%							760,74
Preço Unitário Total							3.328,23

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41169 Poço de visita em bloco pré-moldado para d=0,80m (1,20x1,20m), em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						40,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,00
(C)Total:						2,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						42,12
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						50,74

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	33,8640	349,13
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	9,7200	695,85
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1296	47,81
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,4463	677,43
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2025	98,44
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	13,1220	162,45
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,0000	183,87
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	9,1733	306,84
(G)Total:					2.521,82

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3.034,26
BDI:29,63%							899,05
Preço Unitário Total							3.933,31

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41170 Poço de visita em bloco pré-moldado para d=1,00m (1,30x1,30m) (Vias Urbanas)
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						40,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,00
(C)Total:						2,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						42,12
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						50,74

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	37,5665	387,31
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	11,0200	788,92
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1482	54,67
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,6101	754,15
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2320	112,79
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	14,8960	184,41
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,2200	197,35
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	10,1400	339,18
(G)Total:					2.818,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3.331,22
BDI:29,63%							987,04
Preço Unitário Total							4.318,26

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41171 Poço de visita em bloco pré-moldado para d=1,20m (1,50x1,50m), em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
(B)Total:						40,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,00
(C)Total:						2,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						42,12
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						42,12

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	45,5595	469,71
Alvenaria de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 19 cm, inclusive fornecimento e transporte do bloco, areia e cimento	40346	M2	71,59	13,8600	992,23
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1890	69,72
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,9617	918,84
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2970	144,39
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	18,9000	233,98
Formas planas de madeirite meso e superestrutura com 2 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40324	M2	61,29	3,6600	224,32
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	12,2175	408,67
(G)Total:					3.461,86

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3.965,68
BDI:29,63%							1.175,03
Preço Unitário Total							5.140,71

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40570 Poço de visita para BDTC diam. 1,00 m - tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,7000	17,58
(B)Total:						17,58

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,58
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	289,0000	2.979,59
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	5,4000	2.625,31
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	2,1250	106,80
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	22,3400	251,32
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	13,4000	165,89
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	38,7600	2.590,71
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	11,1500	372,96
Tampão F.F.A.P. com 100 kg, fornecimento, assentamento e transporte	40558	Ud	474,05	1,0000	474,05
(G)Total:					9.566,63

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9.584,21
BDI: 29,63%						2.839,80
Preço Unitário Total						12.424,01

Serviço: 43046 Poço de Visita para BSTC diâm. 0,40 m em blocos de concreto, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	1,0000	0,0000	112,32	45,91	112,32
(A)Total:							112,32

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	1,0000	11,22
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						25,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,25
(C)Total:						1,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						138,57
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						166,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 19 cm	10273	Ud	2,94	34,0000	99,96
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					561,66

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	16,0000	164,96
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1500	55,33
Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	40377	M2	4,53	2,5600	11,59
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,5400	252,93
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	0,2200	111,11
(G)Total:					595,92

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.324,53
BDI: 29,63%								392,45
Preço Unitário Total								1.716,98

Serviço: 41115 Poço de Visita para BSTC diâm. 0,40m em blocos de concreto
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	1,0000	0,0000	112,32	45,91	112,32
(A)Total:							112,32

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	1,0000	11,22
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						25,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,25
(C)Total:						1,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						138,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						138,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 19 cm	10273	Ud	2,94	34,0000	99,96
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					561,66

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	16,0000	164,96
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1500	55,33
Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	40377	M2	4,53	2,5600	11,59
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,5400	252,93
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	0,2200	111,11
(G)Total:					595,92

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.296,15
BDI: 29,63%								384,04
Preço Unitário Total								1.680,19

Serviço: 43047 Poço de visita para BSTC diâm. 0,60 m em blocos de concreto, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	1,0000	0,0000	112,32	45,91	112,32
(A)Total:							112,32

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	1,0000	11,22
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						25,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,25
(C)Total:						1,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						138,57
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						166,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 19 cm	10273	Ud	2,94	53,0000	155,82
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					617,52

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	25,0000	257,75
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	40377	M2	4,53	4,0000	18,12
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,7900	370,02
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	0,3800	191,92
(G)Total:					904,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.688,68
BDI:29,63%								500,35
Preço Unitário Total								2.189,03

Serviço: 41116 Poço de visita para BSTC diâm. 0,60m em blocos de concreto
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	1,0000	0,0000	112,32	45,91	112,32
(A)Total:							112,32

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	1,0000	11,22
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						25,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,25
(C)Total:						1,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						138,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						138,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 19 cm	10273	Ud	2,94	53,0000	155,82
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					617,52

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	25,0000	257,75
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,1800	66,40
Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	40377	M2	4,53	4,0000	18,12
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,7900	370,02
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	0,3800	191,92
(G)Total:					904,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.660,30
BDI: 29,63%								491,94
Preço Unitário Total								2.152,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43048 Poço de visita para BSTC diâm. 0,80 m em blocos de concreto, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	1,0000	0,0000	112,32	45,91	112,32
(A)Total:							112,32

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	1,0000	11,22
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						25,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,25
(C)Total:						1,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						138,57
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						166,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 19 cm	10273	Ud	2,94	70,0000	205,80
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					667,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	37,0000	381,47
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,2100	77,47
Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	40377	M2	4,53	5,7600	26,09
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,0400	487,12
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	0,4900	247,47
(G)Total:					1.219,62

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.054,07
BDI:29,63%							608,62
Preço Unitário Total							2.662,69

Serviço: 41117 Poço de visita para BSTC diâm. 0,80m em blocos de concreto
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	1,0000	0,0000	112,32	45,91	112,32
(A)Total:							112,32

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	1,0000	11,22
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						25,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,25
(C)Total:						1,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						138,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						138,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Bloco de concreto para alvenaria 39 X 19 X 19 cm	10273	Ud	2,94	70,0000	205,80
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					667,50

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	37,0000	381,47
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,2100	77,47
Chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	40377	M2	4,53	5,7600	26,09
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,0400	487,12
Concreto estrutural fck = 25,0 MPa, inclusive fornecimento e transporte do cimento, areia e pedra britada	40362	M3	505,06	0,4900	247,47
(G)Total:					1.219,62

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.025,69
BDI: 29,63%							600,21
Preço Unitário Total							2.625,90

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40572 Poço de visita para BTTC diam. 1,20 m - tudo incluído
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,7000	17,58
(B)Total:						17,58

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,58
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	471,2200	4.858,27
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	8,2900	4.030,34
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	7,1000	356,84
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	23,6500	266,06
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	20,7200	256,51
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	61,7700	4.128,70
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	37,9000	1.267,75
Tampão F.F.A.P. com 100 kg, fornecimento, assentamento e transporte	40558	Ud	474,05	1,0000	474,05
(G)Total:					15.638,52

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						15.656,10
BDI:29,63%						4.638,90
Preço Unitário Total						20.295,00

Serviço: 40553 Poço de visita (tubo D=0,40 m) H=1,50 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						36,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,2500	85,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,9056	892,56
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	3,7845	190,20
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	8,8305	99,34
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	16,8400	1.331,87
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	8,2800	276,96
(G)Total:					2.875,98

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.374,19
BDI:29,63%						999,77
Preço Unitário Total						4.373,96

Serviço: 43050 Poço de visita (tubo D=0,40 m) H=1,50 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						43,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,2500	85,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,9056	892,56
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	3,7845	190,20
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	8,8305	99,34
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	16,8400	1.331,87
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	8,2800	276,96
(G)Total:					2.875,98

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.381,66
BDI:29,63%						1.001,98
Preço Unitário Total						4.383,64

Serviço: 40554 Poço de visita (tubo D=0,60 m) H=1,70 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						36,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,2500	85,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,0916	979,68
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	4,2891	215,57
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	10,0079	112,58
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	19,3200	1.528,01
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	9,3840	313,89
(G)Total:					3.234,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.732,99
BDI:29,63%						1.106,08
Preço Unitário Total						4.839,07

Serviço: 43051 Poço de visita (tubo D=0,60 m) H=1,70 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						43,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,2500	85,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,0916	979,68
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	4,2891	215,57
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	10,0079	112,58
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	19,3200	1.528,01
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	9,3840	313,89
(G)Total:					3.234,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.740,46
BDI:29,63%						1.108,29
Preço Unitário Total						4.848,75

Serviço: 40555 Poço de visita (tubo D=0,80 m) H=1,90 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						36,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,2500	85,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,2776	1.066,80
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	4,7937	240,93
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	11,1853	125,83
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	21,8000	1.724,16
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	10,4880	350,82
(G)Total:					3.593,59

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.091,80
BDI:29,63%						1.212,40
Preço Unitário Total						5.304,20

Serviço: 43052 Poço de visita (tubo D=0,80 m) H=1,90 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						43,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,2500	85,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,2776	1.066,80
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	4,7937	240,93
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	11,1853	125,83
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	21,8000	1.724,16
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	10,4880	350,82
(G)Total:					3.593,59

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.099,27
BDI:29,63%						1.214,61
Preço Unitário Total						5.313,88

Serviço: 40556 Poço de visita (tubo D=1,00 m) H=2,10 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						36,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,2500	85,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,4636	1.153,92
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	5,2983	266,29
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	12,3627	139,08
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	24,2800	1.920,30
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	11,5920	387,75
(G)Total:					3.952,39

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.450,60
BDI:29,63%						1.318,71
Preço Unitário Total						5.769,31

Serviço: 43053 Poço de visita (tubo D=1,00 m) H=2,10 m com tampão F.F.A.P., inclusive escavação e transporte do tampão, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						36,51
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						43,98

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	8,2500	85,05
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	2,4636	1.153,92
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	5,2983	266,29
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	12,3627	139,08
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	24,2800	1.920,30
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	11,5920	387,75
(G)Total:					3.952,39

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4.458,07
BDI:29,63%						1.320,92
Preço Unitário Total						5.778,99

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42256 Ponte provisória para movimentação de equipamentos de execução de fundação composta de passadiço de madeira sobre estacas de madeira
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Calandra para chapas de aço até 25mm - 22KW	101461	1,0000	1,0000	0,0000	90,90	54,58	90,90
Talha de 4 toneladas, elétrica ref. Tiffor ou equivalente,	30138	2,0000	1,0000	0,0000	6,14	1,49	12,28
(A)Total:							103,18

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.E.	20040	1,65	128,33	18,34	50,0000	917,00
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	10,0000	251,20
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	200,0000	2.222,00
(B)Total:						3.390,20

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			169,51
(C)Total:						169,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						3.662,89
(D) Produção da Equipe						3,7500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						976,77

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) - (preço médio)	10133	kg	7,30	3,4560	25,22
Cabo de aço polido com alma de fibra, 6 pernas 19 fios, diâm. 3/8"	10170	M	12,16	1,0200	12,40
Chapa de aço 6.3 mm	10149	kg	8,23	9,2800	76,37
Clips (grampo) pesado para cabo de aço diâm. 3/8"	10171	Ud	7,31	0,9600	7,01
Madeira tratada (aprox. 4,00m - D=0,15m)	10080	Ud	46,28	0,2400	11,10
Pranchoes 30 X 5 cm (p/ enscadeira)	10063	M3	2.570,68	0,1247	320,56
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,2000	3,17
(F)Total:					455,83

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Estaca de eucalipto D= 0,20 m, fornecimento, transporte, cravação e perda	40403	M	174,99	11,6000	2.029,88
(G)Total:					2.029,88

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Madeira roliça	1168	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,3000	0,00
Transp. de Madeira serrada (passadeira 30 X 8 cm)	1010	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.462,48
BDI:29,63%						1.025,93
Preço Unitário Total						4.488,41

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40909 Porteira, confecção e colocação, inclusive fornecimento e transporte da madeira e chapa de aço
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Serra circular (WEG) ou equivalente	30073	1,0000	1,0000	0,0000	17,70	14,26	17,70
(A)Total:							17,70

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro de O.A.C.	20050	1,01	128,33	11,22	16,0000	179,52
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Serralheiro	20115	1,65	128,33	18,34	4,0000	73,36
(B)Total:						388,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			19,41
(C)Total:						19,41

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						425,35
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						425,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa de aço 1/2"	10168	kg	8,31	6,1700	51,27
Chapa de aço 3/8"	10150	kg	8,44	4,3400	36,62
Parafuso de 1/2 X 230 mm (galvanizado)	10327	Ud	8,19	33,0000	270,27
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	m3	1.301,20	1,1840	1.540,62
(F)Total:					1.898,78

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Chapa de aço 1/2"	1640	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0062	0,00
Transp. de Chapa de aço 3/8"	1641	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0043	0,00
Transp. de Taipá de 1ª com 2,5 cm	1115	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,9472	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2.324,13
BDI:29,63%							688,63
Preço Unitário Total							3.012,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41140 Poste galvanizado 101mm simples, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	1,0000	1,0000	0,0000	155,80	45,90	155,80
(A)Total:							155,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						47,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,35
(C)Total:						2,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						205,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						205,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Poste galvanizado 101mm simples, h= 6,0 m para semáforo	10703	Ud	779,72	1,0000	779,72
(F)Total:					779,72

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								984,98
BDI:29,63%								291,84
Preço Unitário Total								1.276,82

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41139 Poste galvanizado 114 mm - 1boca, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	1,0000	1,0000	0,0000	155,80	45,90	155,80
(A)Total:							155,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						47,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,35
(C)Total:						2,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						205,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						205,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Poste galvanizado 114mm - 1 boca, h = 6,00 m para semáforo	10702	Ud	1.979,36	1,0000	1.979,36
(F)Total:					1.979,36

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								2.184,62
BDI:29,63%								647,30
Preço Unitário Total								2.831,92

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41138 Poste galvanizado 114mm - 2 bocas, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria L 1319 PBT=13,9t (TOCO 8,0t)	30005	1,0000	1,0000	0,0000	155,80	45,90	155,80
(A)Total:							155,80

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						47,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,35
(C)Total:						2,35

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						205,26
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						205,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Poste galvanizado 114mm - 2 bocas, h = 6,00 m para semáforo	10701	Ud	1.499,22	1,0000	1.499,22
(F)Total:					1.499,22

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.704,48
BDI:29,63%								505,03
Preço Unitário Total								2.209,51

Serviço: 40219 Pré-fissuramento de taludes de rocha
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,3000	0,7000	142,40	40,77	71,25
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,7500	0,2500	107,65	21,54	86,11
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	2,0000	0,7500	0,2500	16,91	15,68	33,20
(A)Total:							190,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						57,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,63
(D) Produção da Equipe						17,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cordel detonante	10045	M	1,18	2,7000	3,18
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,6500	4,97
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	0,0100	0,02
Estopim simples	10042	M	1,86	0,0100	0,01
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0005	3,28
(F)Total:					11,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								26,02
BDI:29,63%								7,70
Preço Unitário Total								33,72

Serviço: 42591 Pré-fissuramento de taludes de rocha em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,3000	0,7000	142,40	40,77	71,25
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059	1,0000	0,7500	0,2500	107,65	21,54	86,11
Martelete man. e mec. RH 658 110 pcm/24kg (ATLAS) ou equivalente	30061	2,0000	0,7500	0,2500	16,91	15,68	33,20
(A)Total:							190,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Blaster	20033	1,96	128,33	21,79	1,0000	21,79
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						57,07

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						247,63
(D) Produção da Equipe						12,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,63

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cordel detonante	10045	M	1,18	2,7000	3,18
Dinamite a 60%	10040	kg	7,66	0,6500	4,97
Espoleta simples	10043	Ud	2,17	0,0100	0,02
Estopim simples	10042	M	1,86	0,0100	0,01
Jogo de brocas p/ perfuratriz (S-12)	10056	JG	6.572,94	0,0005	3,28
(F)Total:					11,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								32,09
BDI:29,63%								9,50
Preço Unitário Total								41,59

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40400 Preparo e colocação de 12 cordoalhas de 1/2" (Aço CP-190 RB) nas formas, inclusive injeção de nata de cimento

Unidade: kg

Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Máquina de cortar ferro	30074	1,0000	0,5000	0,5000	16,48	13,84	15,16
Máquina injetora de nata de cimento	30090	1,0000	0,6000	0,4000	19,96	15,05	17,99
(A)Total:							33,15

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	4,0000	73,36
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	7,0000	77,77
(B)Total:						176,25

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,81
(C)Total:						8,81

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						218,21
(D) Produção da Equipe						170,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,28

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço (cordoalha de 7 fios) CP 190 RB-12,7 mm	10202	kg	9,34	1,0500	9,80
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,0070	0,13
Bainha de aço galvanizado diam. interno= 65 mm	10203	M	35,34	0,1105	3,90
Cimento CP III	10092	kg	0,41	0,4500	0,18
(F)Total:					14,01

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Aço CP 190 RB-12.7 mm	1228	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0010	0,00
Transp. de Bainha de aço galv.- diam. interno= 65 mm	1230	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0001	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0005	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							15,29
BDI:29,63%							4,53
Preço Unitário Total							19,82

Serviço: 43054 Preparo manual de talude, compreendendo acerto, raspagem eventual de até 0,30 m de prof. e afastamento lateral, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,6000	6,66
(B)Total:						7,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,39
(C)Total:						0,39

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						8,30
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9,02

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9,02
BDI:29,63%						2,67
Preço Unitário Total						11,69

Serviço: 41086 Preparo manual de talude, compreendendo acerto, raspagem eventual de até 0,30m de prof. e afastamento lateral
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,6000	6,66
(B)Total:						7,91

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,39
(C)Total:						0,39

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						8,30
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,30

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,30
BDI:29,63%						2,45
Preço Unitário Total						10,75

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43055 Preparo manual de terreno, compreendendo acerto raspagem até 25 cm de profundidade e
 afastamento lateral do material excedente, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,6000	6,66
(B)Total:						6,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						6,66
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,23

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,23
BDI:29,63%						2,14
Preço Unitário Total						9,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41021 Preparo manual de terreno, compreendendo acerto raspagem até 25cm de profundidade e afastamento lateral do material excedente
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,6000	6,66
(B)Total:						6,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						6,66
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,66

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,66
BDI:29,63%						1,97
Preço Unitário Total						8,63

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43345 Produção de brita no canteiro, exclusive o desmonte e fragmentação de rocha
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	2,0000	0,5000	0,5000	196,90	55,27	252,16
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Conjunto móvel de britagem (produção de 80 a 100m3/h)	30145	1,0000	1,0000	0,0000	882,86	516,47	882,86
Grupo Gerador Stamac ou equivalente, montado em contêiner , 500 KVa	30144	1,0000	1,0000	0,0000	330,68	18,10	330,68
(A)Total:							1.683,25

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de britador	20057	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,76
(C)Total:						1,76

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.720,29
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						28,67
BDI:29,63%						8,49
Preço Unitário Total						37,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40720 Produção de brita no canteiro, inclusive o desmonte e fragmentação de rocha
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	2,0000	0,5000	0,5000	196,90	55,27	252,16
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Conjunto móvel de britagem (produção de 80 a 100m3/h)	30145	1,0000	1,0000	0,0000	882,86	516,47	882,86
Grupo Gerador Stamac ou equivalente, montado em contêiner , 500 KVa	30144	1,0000	1,0000	0,0000	330,68	18,10	330,68
(A)Total:							1.683,25

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de britador	20057	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						35,28

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,76
(C)Total:						1,76

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.720,29
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						28,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Desmonte de rocha	40217	M3	29,75	0,6000	17,85
Fragmentação de rocha (fogacheamento)	40218	M3	40,87	0,3000	12,26
(G)Total:					30,11

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						58,78
BDI:29,63%						17,41
Preço Unitário Total						76,19

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41246 Rampa de pedestres, com piso em ladrilho hidráulico podotátil
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,7600	24,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						46,47

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						46,47
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						9,29

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ladrilho hidráulico podotátil	10781	M2	61,20	0,5000	30,60
(F)Total:					30,60

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,0500	2,04
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	336,64	0,0100	3,36
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0100	4,68
(G)Total:					10,08

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								49,97
BDI:29,63%								14,80
Preço Unitário Total								64,77

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40943 Rampa em pedra de mão (pé de moleque) argamassada e travada
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	1,0000	0,0000	14,01	12,30	14,01
(A)Total:							14,01

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						38,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,93
(C)Total:						1,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						54,61
(D) Produção da Equipe						4,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,65

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97	0,1000	7,39
(F)Total:					7,39

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0300	11,06
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,0150	6,49
(G)Total:					17,55

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Pavimentação com pedra de mão (pé de moleque) argamassada	1667	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	0,1400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							38,59
BDI:29,63%							11,43
Preço Unitário Total							50,02

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40304 Reaterro com areia, tudo incluído

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,2000	0,8000	112,32	45,91	59,18
(A)Total:							59,18

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,2000	24,44
(B)Total:						29,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,48
(C)Total:						1,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						90,32
(D) Produção da Equipe						16,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,64

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia suja jazida com carregamento mecânico	10111	m3	45,00	1,0000	45,00
(F)Total:					45,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia suja jazida c/ carreg. mecânico	1093	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,5000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							50,64
BDI: 29,63%							15,00
Preço Unitário Total							65,64

Serviço: 43056 Reaterro com areia, tudo incluído, em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,2000	0,8000	112,32	45,91	59,18
(A)Total:							59,18

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,2000	24,44
(B)Total:						29,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,48
(C)Total:						1,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						90,32
(D) Produção da Equipe						13,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						6,94

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia suja jazida com carregamento mecânico	10111	m3	45,00	1,0000	45,00
(F)Total:					45,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia suja jazida c/ carreg. mecânico	1093	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,5000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							51,94
BDI:29,63%							15,38
Preço Unitário Total							67,32

Serviço: 40302 Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	4,0000	45,36
(B)Total:						50,38

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,51
(C)Total:						2,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						52,89
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						52,89

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						52,89
BDI:29,63%						15,67
Preço Unitário Total						68,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40301 Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	6,0000	68,04
(B)Total:						73,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,65
(C)Total:						3,65

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						76,71
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						76,71

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						76,71
BDI:29,63%						22,72
Preço Unitário Total						99,43

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43058 Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.), em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
(A)Total:							0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000		5,02		
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	6,0000		68,04		
(B)Total:							73,06		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,65			
(C)Total:							3,65		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							76,71		
(D) Produção da Equipe							0,9200		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							83,38		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
(F)Total:							0,00		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário			
(G)Total:							0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							83,38		
BDI:29,63%							24,70		
Preço Unitário Total							108,08		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43057 Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	4,0000	45,36
(B)Total:						50,38

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,51
(C)Total:						2,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						52,89
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						57,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						57,48
BDI:29,63%						17,03
Preço Unitário Total						74,51

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40303 Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	1,0000	0,0000	14,01	12,30	14,01
(A)Total:							14,01

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	4,0000	45,36
(B)Total:						50,38

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,51
(C)Total:						2,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						66,90
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						33,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						33,45
BDI:29,63%						9,91
Preço Unitário Total						43,36

Serviço: 43059 Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual), em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	1,0000	0,0000	14,01	12,30	14,01
(A)Total:							14,01

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	4,0000	45,36
(B)Total:						50,38

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,51
(C)Total:						2,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						66,90
(D) Produção da Equipe						1,8400
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						36,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						36,35
BDI: 29,63%						10,77
Preço Unitário Total						47,12

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41070 Reciclagem de pavimento (base) c/ adição de 20% de brita1, 10% de brita 0 e 2% de cimento,
 inclusive fornecimento e transportes dos materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	324,24
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	16,73
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.371,22

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.535,00
(D) Produção da Equipe	55,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	46,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,1000	9,03
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,2000	14,15
Cimento CP III	10092	kg	0,41	40,0000	16,40
(F)Total:					39,58

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2500	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5000	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	85,67
BDI:29,63%	25,38
Preço Unitário Total	111,05

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41134 Reciclagem de pavimento (base) c/ adição de 20% de brita1, 10% de brita0 e 2% de cimento, inclusive fornecimento e transportes dos materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	324,24
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	0,9000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	15,05
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	0,7000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	136,15
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	0,9000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	148,67
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	0,8000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	138,45
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	0,9000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	157,74
(A)Total:							2.069,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.233,23
(D) Produção da Equipe	40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	55,83

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,1000	9,03
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,2000	14,15
Cimento CP III	10092	kg	0,41	40,0000	16,40
(F)Total:					39,58

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,2500	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,5000	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	95,41
BDI:29,63%	28,26
Preço Unitário Total	123,67

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40984 Reciclagem de pavimento (Base existente + CBUQ) sem adição de materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	3,0000	0,6000	0,4000	162,12	49,46	351,15
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	16,73
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.398,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.561,91
(D) Produção da Equipe	60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	42,69

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	42,69
BDI:29,63%	12,64
Preço Unitário Total	55,33

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41356 Reciclagem de pavimento (Base existente + T.S.D.) c/ adição de 30% de brita, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	3,0000	0,6000	0,4000	162,12	49,46	351,15
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	16,73
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.398,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.561,91
(D) Produção da Equipe	41,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	62,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4200	20,32
(F)Total:					20,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,6300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	82,80
BDI:29,63%	24,53
Preço Unitário Total	107,33

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40774 Reciclagem de pavimento (Base existente + T.S.D.) c/ adição de 30% de brita, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	3,0000	0,6000	0,4000	162,12	49,46	351,15
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	16,73
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.398,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.561,91
(D) Produção da Equipe					41,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					62,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4200	20,32
(F)Total:					20,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					82,80
BDI:29,63%					24,53
Preço Unitário Total					107,33

Serviço: 40768 Reciclagem de pavimento (Base existente + T.S.D.) com adição de 20% de brita, inclusive fornecimento e transporte da brita.
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	3,0000	0,6000	0,4000	162,12	49,46	351,15
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	16,73
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.398,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.561,91
(D) Produção da Equipe	41,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	62,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,2800	13,55
(F)Total:					13,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	76,03
BDI:29,63%	22,52
Preço Unitário Total	98,55

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40767 Reciclagem de pavimento (Base existente + T.S.D.) com adição de 3% de cimento, inclusive fornecimento e transporte do cimento
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	324,24
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	16,73
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.371,22

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.535,00
(D) Produção da Equipe	55,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	46,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cimento CP III	10092	kg	0,41	60,0000	24,60
(F)Total:					24,60

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	70,69
BDI:29,63%	20,94
Preço Unitário Total	91,63

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40769 Reciclagem de pavimento (Base existente + T.S.D.) com adição de 40% de brita, inclusive fornecimento e transporte da brita.
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	3,0000	0,6000	0,4000	162,12	49,46	351,15
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	16,73
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.398,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.561,91
(D) Produção da Equipe	41,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	62,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,5600	27,10
(F)Total:					27,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	89,58
BDI:29,63%	26,54
Preço Unitário Total	116,12

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40766 Reciclagem de pavimento (Base existente + T.S.D.) sem adição de materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	3,0000	0,6000	0,4000	162,12	49,46	351,15
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	16,73
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.398,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.561,91
(D) Produção da Equipe	55,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	46,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	46,58
BDI:29,63%	13,80
Preço Unitário Total	60,38

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40771 Reciclagem de pavimento (Base existente+TSD) com adição de Ligante Betuminoso, inclusive fornecimento e transporte da emulsão
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	3,0000	0,6000	0,4000	162,12	49,46	351,15
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.381,40

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.545,18
(D) Produção da Equipe					55,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					46,27

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsao RM 1C	10008	t	2.659,74	0,0660	175,54
(F)Total:					175,54

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RM - 1C	1023	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0660	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					221,81
BDI:29,63%					65,72
Preço Unitário Total					287,53

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40773 Reciclagem de pavimento com adição de 2% de cimento, inclusive fornecimento e transporte do cimento

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	324,24
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	16,73
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.371,22

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	2.535,00
(D) Produção da Equipe	55,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	46,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cimento CP III	10092	kg	0,41	40,0000	16,40
(F)Total:					16,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	62,49
BDI:29,63%	18,51
Preço Unitário Total	81,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40775 Reciclagem de pavimento(Base existente + T.S.D.) com adição de 40% de brita, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	3,0000	0,6000	0,4000	162,12	49,46	351,15
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,9000	0,1000	17,30	11,69	16,73
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Recicladora ref. Caterpillar modelo RM500 ou equivalente	30045	1,0000	1,0000	0,0000	1.149,15	518,94	1.149,15
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,9000	0,1000	176,60	62,55	165,19
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	2,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	346,14
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,9000	0,1000	187,92	61,51	175,27
(A)Total:							2.398,13

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						163,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					2.561,91
(D) Produção da Equipe					41,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					62,48

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,5600	27,10
(F)Total:					27,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					89,58
BDI:29,63%					26,54
Preço Unitário Total					116,12

Serviço: 40130 Recomposição de revestimento c/ CBUQ - Inclusive fornecimento e transporte dos materiais
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,8000	0,2000	242,05	83,59	210,35
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	1,0000	0,0000	176,60	62,55	176,60
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
(A)Total:							453,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						47,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,36
(C)Total:						2,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						502,99
(D) Produção da Equipe						27,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,62

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ - Usinagem, aquisição e transporte dos materiais	40115	t	286,58	1,0000	286,58
(G)Total:					286,58

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ - massa asfáltica	1075	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	1,0000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							305,20
BDI:29,63%							90,43
Preço Unitário Total							395,63

Serviço: 40131 Recomposição de revestimento c/ PMF - Inclusive fornecimento e transporte dos materiais
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,8000	0,2000	242,05	83,59	210,35
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	1,0000	0,0000	176,60	62,55	176,60
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,3000	0,7000	100,67	51,63	66,34
(A)Total:							453,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						47,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,36
(C)Total:						2,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						502,99
(D) Produção da Equipe						30,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PMF - Usinagem, aquisição e transportes dos materiais	40114	t	247,67	1,0000	247,67
(G)Total:					247,67

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de PMF - massa asfáltica	1076	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	1,0000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						264,43
BDI:29,63%						78,35
Preço Unitário Total						342,78

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40083 Recomposição de revestimento primário (tudo incluído)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,5000	0,5000	162,12	49,46	105,79
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,2500	0,7500	17,30	11,69	13,08
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5000	0,5000	242,05	83,59	162,81
Rolo AP vib. patas 128 mm CA-15P (DYNAPAC) ou equivalente	30039	1,0000	0,5000	0,5000	124,99	52,40	88,69
(A)Total:							370,37

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						34,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,73
(C)Total:						1,73

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					406,88
(D) Produção da Equipe					300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação e carga de material de 1ª categoria, com trator de esteira e pá carregadeira	40221	M3	6,52	0,1500	0,97
(G)Total:					0,97

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material de 1º categoria	1003	t	0,905XP + 1,000XR + 1,588				0,00	0,2250	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					2,32
BDI:29,63%					0,68
Preço Unitário Total					3,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41247 Recomposição de talude de corte com aterro de solo argiloso compactado, exclusive material de aterro

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	1,0000	0,0000	14,01	12,30	14,01
(A)Total:							14,01

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,3000	32,65
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,5000	49,99
(B)Total:						82,64

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,13
(C)Total:						4,13

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						100,78
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						50,39

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						50,39
BDI:29,63%						14,93
Preço Unitário Total						65,32

Serviço: 40079 Recomposição mecânica de aterros

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,1000	0,9000	17,30	11,69	12,25
Rolo AP vib. patas 128 mm CA-15P (DYNAPAC) ou equivalente	30039	1,0000	0,3000	0,7000	124,99	52,40	74,17
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D5K ou equivalente	30015	1,0000	1,0000	0,0000	249,70	103,97	249,70
(A)Total:							408,10

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,2000	5,22
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						49,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						457,76
(D) Produção da Equipe						40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação e carga de material de 1ª categoria, com trator de esteira e pá carregadeira	40221	M3	6,52	1,2000	7,82
(G)Total:					7,82

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material de 1º categoria	1003	t	0,905XP + 1,000XR + 1,588				0,00	1,8000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								19,26
BDI: 29,63%								5,70
Preço Unitário Total								24,96

Serviço: 42592 Recomposição vegetal de jazidas, empréstimos e bota-fora em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,5000	0,5000	162,12	49,46	105,79
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,2500	0,7500	17,30	11,69	13,08
(A)Total:							118,87

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						113,61

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,68
(C)Total:						5,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						238,16
(D) Produção da Equipe						46,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,17

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grama esmeralda em placas	10569	M2	7,02	1,0000	7,02
(F)Total:					7,02

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Grama	1014	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0050	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							12,19
BDI:29,63%							3,61
Preço Unitário Total							15,80

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40082 Reconformação mecânica de plataforma (patrolamento)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,1000	0,9000	17,30	11,69	12,25
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
(A)Total:							326,28

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						24,73

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,23
(C)Total:						1,23

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						352,24
(D) Produção da Equipe						3.500,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							0,10
BDI:29,63%							0,02
Preço Unitário Total							0,12

Serviço: 40762 Recuperação de base de acostamento exclusive transporte do material (solo)
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	139,58
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,4000	0,6000	17,30	11,69	13,93
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,5000	0,5000	15,79	14,43	15,10
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,5000	0,5000	115,62	46,22	80,92
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	1,0000	0,0000	193,32	65,34	193,32
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5000	0,5000	114,41	30,92	72,66
(A)Total:							757,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,4000	10,04
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						57,15

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						814,71
(D) Produção da Equipe						160,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,09

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								5,09
BDI:29,63%								1,50
Preço Unitário Total								6,59

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40804 Recuperação de base de acostamentos, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	139,58
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,4000	0,6000	17,30	11,69	13,93
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,5600	0,4400	15,79	14,43	15,18
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7000	0,3000	242,05	83,59	194,50
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,8000	0,2000	115,62	46,22	101,73
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	1,0000	0,0000	193,32	65,34	193,32
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5600	0,4400	114,41	30,92	77,66
(A)Total:							735,90

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						29,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						765,52
(D) Produção da Equipe						150,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0500	4,51
(F)Total:					4,51

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9,61
BDI:29,63%						2,84
Preço Unitário Total						12,45

Serviço: 40559 Recuperação de poço de visita inclusive fornecimento tampão F.F.A.P.
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						8,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,40
(C)Total:						0,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						8,46
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	13,2000	136,09
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1600	74,94
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	0,6000	47,45
(G)Total:					258,48

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						728,64
BDI:29,63%						215,89
Preço Unitário Total						944,53

Serviço: 43060 Recuperação de poço de visita inclusive fornecimento tampão F.F.A.P., em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						8,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,40
(C)Total:						0,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						8,46
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	13,2000	136,09
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1600	74,94
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	0,6000	47,45
(G)Total:					258,48

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							730,37
BDI:29,63%							216,40
Preço Unitário Total							946,77

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41201 Recuperação estrutural com uso de argamassa polimérica (espessura média=3,5cm)
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						31,96

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,59
(C)Total:						1,59

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						33,55
(D) Produção da Equipe						0,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						67,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa polimérica de reparo estrutural, bicomponente	10737	kg	2,74	73,5000	201,39
(F)Total:					201,39

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								268,49
BDI:29,63%								79,55
Preço Unitário Total								348,04

Serviço: 40811 Reestabilização da base com adição de 50% de brita, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,9000	0,1000	162,12	49,46	150,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,4500	0,5500	17,30	11,69	14,20
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,3500	0,6500	15,79	14,43	14,89
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	2,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	484,10
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,6000	0,4000	198,99	69,41	147,15
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,3000	0,7000	187,92	61,51	99,42
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	1,0000	0,0000	193,32	65,34	193,32
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3500	0,6500	114,41	30,92	60,13
(A)Total:							1.164,05

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.234,83
(D) Produção da Equipe					70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					17,64

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,6700	32,42
(F)Total:					32,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								50,06
BDI:29,63%								14,83
Preço Unitário Total								64,89

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42211 Reestabilização de base com adição de 50% de brita, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,9000	0,1000	162,12	49,46	150,84
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,4500	0,5500	17,30	11,69	14,20
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,3500	0,6500	15,79	14,43	14,89
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	2,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	484,10
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,6000	0,4000	198,99	69,41	147,15
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,3000	0,7000	187,92	61,51	99,42
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	1,0000	0,0000	193,32	65,34	193,32
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,3500	0,6500	114,41	30,92	60,13
(A)Total:							1.164,05

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.234,83
(D) Produção da Equipe					70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					17,64

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,6700	32,42
(F)Total:					32,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,0000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					50,06
BDI:29,63%					14,83
Preço Unitário Total					64,89

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42204 Reflorestamento com espécies nativas da mata atlântica, mudas em sacolas ou tubetes
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,5000	0,5000	162,12	49,46	105,79
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,2500	0,7500	17,30	11,69	13,08
(A)Total:							261,27

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
Técnico em meio ambiente	20010	2.677,13	59,15	4.260,65	0,0045	19,17
(B)Total:						130,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,51
(C)Total:						6,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						398,05
(D) Produção da Equipe						15,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						26,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adubo NPK	10574	kg	1,32	0,2000	0,26
Formicida - referência:macro e microgranulado tipo Mirex	11260	Kg	20,12	0,0060	0,12
Muda de árvore/arbusto espécies da Mata Atlântica (mudas em sacolas ou tubetes)	11267	Ud	1,55	1,0000	1,55
Pó calcáreo dolomítico	10573	kg	0,10	0,9000	0,09
(F)Total:					2,02

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Muda de árvore	1649	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0020	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						28,55
BDI:29,63%						8,45
Preço Unitário Total						37,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40756 Reforço do sub leito 100% P.I.
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,5400	0,4600	162,12	49,46	220,58
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,5200	0,4800	15,79	14,43	15,13
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,7800	0,2200	242,05	83,59	207,17
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	1,0000	0,0000	187,92	61,51	187,92
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,7800	0,2200	193,32	65,34	165,15
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5200	0,4800	114,41	30,92	74,33
(A)Total:							884,77

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						58,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	943,22
(D) Produção da Equipe	168,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	5,61

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	5,61
BDI:29,63%	1,66
Preço Unitário Total	7,27

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40754 Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,9800	0,0200	162,12	49,46	159,85
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,5200	0,4800	15,79	14,43	15,13
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	0,5500	0,4500	242,05	83,59	170,73
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	1,0000	0,0000	187,92	61,51	187,92
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,7800	0,2200	193,32	65,34	165,15
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,5200	0,4800	114,41	30,92	74,33
(A)Total:							787,60

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						58,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					846,05
(D) Produção da Equipe					841,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					1,00
BDI:29,63%					0,29
Preço Unitário Total					1,29

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43064 Religação de rede de água em PVC DN 20 mm, inclusive conexões, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,3500	6,41
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,3500	3,88
(B)Total:						10,29

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,51
(C)Total:						0,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						10,80
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adesivo para PVC soldável	10762	Kg	66,85	0,0006	0,04
Tubo de PVC soldável DN 20mm	10752	M	2,49	1,4000	3,48
(F)Total:					3,52

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						16,53
BDI: 29,63%						4,89
Preço Unitário Total						21,42

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41224 Religação de rede de água em PVC DN 20mm, inclusive conexões
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,3500	6,41
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,3500	3,88
(B)Total:						10,29

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,51
(C)Total:						0,51

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						10,80
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,80

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adesivo para PVC soldável	10762	Kg	66,85	0,0006	0,04
Tubo de PVC soldável DN 20mm	10752	M	2,49	1,4000	3,48
(F)Total:					3,52

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						14,32
BDI:29,63%						4,24
Preço Unitário Total						18,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43065 Religação de rede de água em PVC DN 25 mm, inclusive conexões, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,4000	7,33
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,4000	4,44
(B)Total:						11,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,58
(C)Total:						0,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,35
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adesivo para PVC soldável	10762	Kg	66,85	0,0008	0,05
Tubo de PVC soldável DN 25mm	10753	M	2,87	1,4000	4,01
(F)Total:					4,06

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						18,93
BDI:29,63%						5,60
Preço Unitário Total						24,53

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41225 Religação de rede de água em PVC DN 25mm, inclusive conexões
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,4000	7,33
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,4000	4,44
(B)Total:						11,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,58
(C)Total:						0,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,35
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adesivo para PVC soldável	10762	Kg	66,85	0,0008	0,05
Tubo de PVC soldável DN 25mm	10753	M	2,87	1,4000	4,01
(F)Total:					4,06

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						16,41
BDI:29,63%						4,86
Preço Unitário Total						21,27

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43066 Religação de rede de água em PVC DN 32 mm, inclusive conexões, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,4500	8,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,4500	4,99
(B)Total:						13,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,66
(C)Total:						0,66

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						13,90
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,74

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adesivo para PVC soldável	10762	Kg	66,85	0,0011	0,07
Tubo de PVC soldável DN 32mm	10754	M	6,33	1,3000	8,22
(F)Total:					8,29

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						25,03
BDI:29,63%						7,41
Preço Unitário Total						32,44

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41226 Religação de rede de água em PVC DN 32mm, inclusive conexões
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	0,4500	8,25
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,4500	4,99
(B)Total:						13,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,66
(C)Total:						0,66

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						13,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Adesivo para PVC soldável	10762	Kg	66,85	0,0011	0,07
Tubo de PVC soldável DN 32mm	10754	M	6,33	1,0500	6,64
(F)Total:					6,71

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						20,61
BDI:29,63%						6,10
Preço Unitário Total						26,71

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43067 Religação de rede de água em PVC DN 75 mm, inclusive conexões, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,47
(C)Total:						1,47

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,92
(D) Produção da Equipe						1,6600
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,62

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anéis de borracha para PVC PBA 75mm	10662	Ud	8,35	0,6600	5,51
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	kg	26,42	0,0250	0,66
Tubo de PVC PBA CL 15 DN 75mm	10661	M	37,63	1,3000	48,91
(F)Total:					55,08

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							73,70
BDI:29,63%							21,83
Preço Unitário Total							95,53

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41060 Religação de rede de água em PVC DN 75mm, inclusive conexões
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,47
(C)Total:						1,47

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,92
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anéis de borracha para PVC PBA 75mm	10662	Ud	8,35	0,6600	5,51
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	kg	26,42	0,0250	0,66
Tubo de PVC PBA CL 15 DN 75mm	10661	M	37,63	1,3000	48,91
(F)Total:					55,08

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								70,54
BDI:29,63%								20,90
Preço Unitário Total								91,44

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43063 Religação de rede de água em PVC PBA CL 15 DN 100 mm, inclusive conexões, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,47
(C)Total:						1,47

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,92
(D) Produção da Equipe						1,6600
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,62

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anéis de borracha para PVC PBA 100mm	10659	Ud	6,54	0,6600	4,31
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	kg	26,42	0,0250	0,66
Tubo de PVC PBA CL 15 DN 100mm	10658	M	62,88	1,2500	78,60
(F)Total:					83,57

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								102,19
BDI:29,63%								30,27
Preço Unitário Total								132,46

Serviço: 41059 Religação de rede de água em PVC PBA CL 15 DN 100mm, inclusive conexões
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						29,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,47
(C)Total:						1,47

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,92
(D) Produção da Equipe						2,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anéis de borracha para PVC PBA 100mm	10659	Ud	6,54	0,6600	4,31
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	kg	26,42	0,0250	0,66
Tubo de PVC PBA CL 15 DN 100mm	10658	M	62,88	1,2500	78,60
(F)Total:					83,57

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							99,03
BDI:29,63%							29,34
Preço Unitário Total							128,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40567 Remanejamento de ligação e religação de redes de esgoto
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						12,44

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,62
(C)Total:						0,62

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						13,06
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,06

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC de 100mm para esgoto	10813	M	10,51	1,0500	11,03
(F)Total:					11,03

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,2500	18,51
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	76,71	0,2420	18,56
(G)Total:					37,07

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							61,16
BDI:29,63%							18,12
Preço Unitário Total							79,28

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43068 Remanejamento de ligação e religação de redes de esgoto, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						12,44

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,62
(C)Total:						0,62

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						13,06
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC de 100mm para esgoto	10813	M	10,51	1,0500	11,03
(F)Total:					11,03

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,2500	18,51
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	76,71	0,2420	18,56
(G)Total:					37,07

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							63,83
BDI:29,63%							18,91
Preço Unitário Total							82,74

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40122 Remendo com massa asfáltica fria (tudo incluído)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
(A)Total:							104,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						57,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,85
(C)Total:						2,85

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						164,24
(D) Produção da Equipe						2,1200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						77,47

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0139	30,52
(F)Total:					30,52

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PMF (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão	40837	t	251,13	1,0000	251,13
(G)Total:					251,13

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0139	0,00
Transp. de PMF (massa asfáltica) inclusive fornecimento e tra	1052	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	1,0000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								359,12
BDI:29,63%								106,40
Preço Unitário Total								465,52

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40119 Remendo com massa asfáltica fria (tudo incluído)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
(A)Total:							104,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						57,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,85
(C)Total:						2,85

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						164,24
(D) Produção da Equipe						22,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsao RL 1C	10011	t	2.384,52	0,0010	2,38
(F)Total:					2,38

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PMF - Usinagem, aquisição e transportes dos materiais	40114	t	247,67	0,0880	21,79
(G)Total:					21,79

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RL - 1C	1039	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0010	0,00
Transp. de PMF - Usinagem, aquisição e transportes dos materi	1038	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,0880	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								31,63
BDI:29,63%								9,37
Preço Unitário Total								41,00

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40120 Remendo com massa asfáltica fria usinada pelo DER-ES (tudo incluído)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
(A)Total:							104,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						57,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,85
(C)Total:						2,85

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						164,24
(D) Produção da Equipe						22,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsao RL 1C	10011	t	2.384,52	0,0010	2,38
(F)Total:					2,38

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RL - 1C	1039	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0010	0,00
Transp. de PMF - Usinagem, aquisição e transportes dos materi	1038	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,0880	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9,84
BDI: 29,63%						2,91
Preço Unitário Total						12,75

Serviço: 40121 Remendo com massa asfáltica quente (tudo incluído)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
(A)Total:							104,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						57,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,85
(C)Total:						2,85

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						164,24
(D) Produção da Equipe						22,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0010	2,19
(F)Total:					2,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ - Usinagem, aquisição e transporte dos materiais	40115	t	286,58	0,0960	27,51
(G)Total:					27,51

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ - Usinagem, aquisição e transporte dos materi	1044	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	0,0960	0,00
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0010	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								37,16
BDI:29,63%								11,01
Preço Unitário Total								48,17

Serviço: 40123 Remendo com massa asfáltica quente (tudo incluído)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,3000	0,7000	14,01	12,30	12,81
(A)Total:							104,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						57,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,85
(C)Total:						2,85

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						164,24
(D) Produção da Equipe						2,1200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						77,47

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0139	30,52
(F)Total:					30,52

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e transporte comercial do CAP (Usinagem)	40846	t	286,58	1,0000	286,58
(G)Total:					286,58

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ (massa asfáltica) inclusive fornecimento e tra	1054	t	1,055XP + 1,095XR + 8,115				0,00	1,0000	0,00
Transp. de Emulsão RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0139	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								394,57
BDI:29,63%								116,91
Preço Unitário Total								511,48

Serviço: 40747 Remoção de bueiros existentes

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,0500	0,9500	112,32	45,91	49,22
(A)Total:							49,22

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						56,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						105,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						105,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						105,57
BDI: 29,63%						31,28
Preço Unitário Total						136,85

Serviço: 43069 Remoção de bueiros existentes, em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,0500	0,9500	112,32	45,91	49,22
(A)Total:							49,22

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						56,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						105,57
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						127,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Remoção de bueiros existentes	1402	t	0,905XP + 1,000XR + 1,588				0,00	1,9180	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								127,19
BDI:29,63%								37,68
Preço Unitário Total								164,87

Serviço: 40922 Remoção de camada vegetal

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar com lâmina modelo D8T, sem ríper ou equivalente	30018	1,0000	1,0000	0,0000	648,07	230,37	648,07
(A)Total:							648,07

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,1000	2,61
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,72

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						661,79
(D) Produção da Equipe						150,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,41

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,41
BDI:29,63%						1,30
Preço Unitário Total						5,71

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40866 Remoção de capa asfáltica em TSS, TSD, ou TST exclusive transporte
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
(A)Total:							242,05

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,65
(D) Produção da Equipe						400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,67

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,67
BDI:29,63%						0,19
Preço Unitário Total						0,86

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42495 Remoção de capa asfáltica em TSS, TSD, ou TST exclusive transporte em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
(A)Total:							242,05

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						27,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,36
(C)Total:						1,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						270,65
(D) Produção da Equipe						280,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,96

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,96
BDI:29,63%						0,28
Preço Unitário Total						1,24

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40893 Remoção de meio fio
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,90
(C)Total:						0,90

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						18,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						18,90
BDI:29,63%						5,60
Preço Unitário Total						24,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42507 Remoção de meio fio em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,90
(C)Total:						0,90

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						18,90
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,54

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							20,54
BDI:29,63%							6,08
Preço Unitário Total							26,62

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40891 Remoção de pavimentação poliédrica
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						14,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,72
(C)Total:						0,72

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						15,27
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,27

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						15,27
BDI:29,63%						4,52
Preço Unitário Total						19,79

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42505 Remoção de pavimentação poliédrica em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						14,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,72
(C)Total:						0,72

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						15,27
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						16,59
BDI:29,63%						4,91
Preço Unitário Total						21,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41095 Remoção de solos moles, incluindo carregamento mecânico com escavadeira hidráulica
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,7000	0,3000	312,13	122,98	255,38
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							479,33

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						57,50

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						536,83
(D) Produção da Equipe						33,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,26

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	0,1680	5,81
(F)Total:					5,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								22,07
BDI:29,63%								6,53
Preço Unitário Total								28,60

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42593 Remoção de solos moles, incluindo carregamento mecânico com escavadeira hidráulica em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,7000	0,3000	312,13	122,98	255,38
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
(A)Total:							479,33

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						57,50

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						536,83
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						21,47

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	0,1680	5,81
(F)Total:					5,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								27,28
BDI:29,63%								8,08
Preço Unitário Total								35,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41036 Remoção de superestrutura de pontes com auxílio de guindaste para 40 toneladas
 Grupo de Serviço: 33 - SUPER-ESTRUTURA

Unidade: T

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Guindaste de esteira para 40.0t (KOEHRING BANTAM) ou equivalente	30028	1,0000	1,0000	0,0000	339,12	159,33	339,12
(A)Total:							339,12

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Operador de máquina	20103	1,55	128,33	17,23	2,0000	34,46
(B)Total:						34,46

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						373,58
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						74,71

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						74,71
BDI:29,63%						22,13
Preço Unitário Total						96,84

Serviço: 40890 Remoção e reassentamento de blocos de concreto, inclusive perdas
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,98
(C)Total:						2,98

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						136,60
(D) Produção da Equipe						3,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						45,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 10 cm, resistência 35 MPa	10268	M2	49,16	0,1000	4,91
(F)Total:					7,91

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 10 cm	1607	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0240	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						53,44
BDI:29,63%						15,83
Preço Unitário Total						69,27

Serviço: 42504 Remoção e reassentamento de blocos de concreto, inclusive perdas em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,98
(C)Total:						2,98

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						136,60
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						32,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Bloco para pavimentação intertravado - esp= 10 cm, resistência 35 MPa	10268	M2	49,16	0,1000	4,91
(F)Total:					7,91

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 10 cm	1607	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0240	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						40,82
BDI:29,63%						12,09
Preço Unitário Total						52,91

Serviço: 40892 Remoção e reassentamento de paralelepípedos, inclusive perdas, colchão de areia e transportes de areia e paralelepípedo
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						59,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,98
(C)Total:						2,98

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						136,60
(D) Produção da Equipe						3,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						45,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00
Paralelepípedo de pedra (milheiro)	10298	MIL	1.500,00	0,0045	6,75
(F)Total:					9,75

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00
Transp. de Paralelepípedo de pedra (milheiro)	1610	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0281	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						55,28
BDI:29,63%						16,37
Preço Unitário Total						71,65

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42506 Remoção e reassentamento de paralelepípedos, inclusive perdas em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,1000	0,9000	176,60	62,55	73,95
(A)Total:							73,95

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário	
Calceteiro	20035	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78	
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56	
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33	
(B)Total:							59,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo	
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,98	
(C)Total:							2,98

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						136,60
(D) Produção da Equipe						4,1500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						32,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0500	3,00	
Paralelepípedo de pedra (milheiro)	10298	MIL	1.500,00	0,0045	6,75	
(F)Total:						9,75

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário	
(G)Total:						0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0750	0,00	
Transp. de Paralelepípedo de pedra (milheiro)	1610	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0281	0,00	
(H)Total:										0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								42,66
BDI: 29,63%								12,64
Preço Unitário Total								55,30

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40080 Remoção mecânica de barreiras

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,5000	0,5000	199,71	66,78	133,24
(A)Total:							133,24

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,0500	1,30
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						12,41

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						145,65
(D) Produção da Equipe						100,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material de 1º categoria	1003	t	0,905XP + 1,000XR + 1,588				0,00	1,4000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						1,45
BDI:29,63%						0,42
Preço Unitário Total						1,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40089 Reparo de bueiros celulares (inclusive boca)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						48,36

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,41
(C)Total:						2,41

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						111,86
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						111,86

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	1,5000	649,41
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	10,0000	790,90
(G)Total:					1.440,31

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.552,17
BDI:29,63%							459,90
Preço Unitário Total							2.012,07

Serviço: 40088 Reparo de bueiros tubulares

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0500	1,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						41,47

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,07
(C)Total:						2,07

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						104,63
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						104,63

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	156,40	1,0000	156,40
(F)Total:					156,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	336,64	0,1250	42,08
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,4560	197,42
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,5250	120,61
(G)Total:					360,11

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,6400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						621,14
BDI:29,63%						184,04
Preço Unitário Total						805,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40092 Reparo de caixa coletora

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,25

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,91
(C)Total:						0,91

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						80,25
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						80,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,2000	86,58
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,0432	2,17
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,0500	83,04
(G)Total:					171,79

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						252,04
BDI:29,63%						74,67
Preço Unitário Total						326,71

Serviço: 40078 Reparo de cerca (substituição de mourões, grampo e arame farpado), inclusive transportes de todos os materiais
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,3000	0,7000	142,40	40,77	71,25
(A)Total:							71,25

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,58
(C)Total:						4,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						167,61
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,79

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	331,26	0,0024	0,79
Grampo para cerca (galvanizado)	10137	kg	17,69	0,0030	0,05
Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	10074	DZ	162,62	0,0125	2,03
Mourão p/ cerca (2,50m - D=0,20m) madeira branca (estic.)	10075	DZ	679,34	0,0013	0,88
(F)Total:					3,75

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,0068	0,34
(G)Total:					0,34

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0001	0,00
Transp. de Esticador p/ cerca comp. 2.50 m	1001	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0010	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,50m - D=0,20m) m. bran (estic.)	1000	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0040	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						6,88
BDI:29,63%						2,03
Preço Unitário Total						8,91

Serviço: 40097 Reparo de guarda-corpo

Unidade: M

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.E.	20083	1,01	128,33	11,22	1,0000	11,22
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	0,5000	9,17
(B)Total:						20,64

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,03
(C)Total:						1,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						82,76
(D) Produção da Equipe						1,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						55,17

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Guarda corpo padrão (tipo DNIT)	40388	M	245,44	0,2000	49,08
(G)Total:					49,08

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						104,25
BDI:29,63%						30,88
Preço Unitário Total						135,13

Serviço: 40090 Reparo de meio-fio, inclusive caiação

Unidade: M

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,25

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,91
(C)Total:						0,91

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						80,25
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,1500	0,67
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,0175	7,57
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,0100	0,50
Forma especial de madeira para meio fio, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40316	M2	61,45	0,0200	1,22
(G)Total:					9,96

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						26,01
BDI: 29,63%						7,70
Preço Unitário Total						33,71

Serviço: 40099 Reparo de muros de arrimo

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						49,62

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,48
(C)Total:						2,48

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						113,19
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						113,19

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	336,64	1,0000	336,64
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	2,0000	158,18
(G)Total:					494,82

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							608,01
BDI:29,63%							180,15
Preço Unitário Total							788,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40091 Reparo de sarjeta, inclusive caiação

Unidade: M

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,25

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,91
(C)Total:						0,91

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						80,25
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,3500	1,58
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,0270	11,68
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,0540	2,71
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	52,98	0,0500	2,64
(G)Total:					18,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						34,66
BDI: 29,63%						10,26
Preço Unitário Total						44,92

Serviço: 40914 Retirada de Defesa Metálica

Unidade: M

Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,5000	0,5000	112,32	45,91	79,11
(A)Total:							79,11

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						36,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,80
(C)Total:						1,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						116,91
(D) Produção da Equipe						8,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,61

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Defesa metálica	1644	t	1,095XP + 1,460XR + 1,825				0,00	0,5000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								14,61
BDI:29,63%								4,32
Preço Unitário Total								18,93

Serviço: 40093 Retirada de placas de sinalização

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
(A)Total:							61,09

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,5000	5,55
(B)Total:						5,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,27
(C)Total:						0,27

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						66,91
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						66,91

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						66,91
BDI:29,63%						19,82
Preço Unitário Total						86,73

Serviço: 40913 Retirada e recolocação de alambrado
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	0,0200	0,9800	24,32	19,37	19,46
(A)Total:							19,46

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de pedreiro O.A.C.	20072	1,01	128,33	11,22	1,6000	17,95
Montador	20096	1,96	128,33	21,79	0,8000	17,43
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						60,27

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,01
(C)Total:						3,01

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						82,74
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						82,74

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,0940	1,76
Areia grossa rio com carregamento mecânico	10107	M3	60,00	0,0187	1,12
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0079	0,55
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	0,0185	1,30
Cimento CP III	10092	kg	0,41	10,2060	4,18
(F)Total:					8,91

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								91,65
BDI: 29,63%								27,15
Preço Unitário Total								118,80

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42044 Reunião de Comunicação Social inclusive material de consumo
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Engenheiro junior	20070	8.882,50	59,15	14.136,49	0,0182	257,28
Engenheiro pleno	20069	10.173,73	59,15	16.191,49	0,0182	294,68
Secretária	20114	2.137,13	59,15	3.401,24	0,0364	123,80
(B)Total:						675,76

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						675,76
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						675,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Serviços gráficos e materiais de consumo	10584	Mes	2.865,29	1,0000	2.865,29
(F)Total:					2.865,29

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3.541,05
BDI:29,63%						1.049,21
Preço Unitário Total						4.590,26

Serviço: 40749 Revestimento em estradas vicinais (saibro)
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
(A)Total:							242,05

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,67

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						265,72
(D) Produção da Equipe						1.800,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,14
BDI:29,63%						0,04
Preço Unitário Total						0,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40750 Revestimento primário, espalhamento e compactação (espessura até 0,15m)
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	1,0000	0,0000	187,92	61,51	187,92
(A)Total:							606,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						58,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						665,03
(D) Produção da Equipe						1.000,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,66

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,66
BDI:29,63%						0,19
Preço Unitário Total						0,85

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40102 Revestimento vegetal com grama em placas, inclusive transporte de grama
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,5000	0,5000	162,12	49,46	105,79
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,2500	0,7500	17,30	11,69	13,08
(A)Total:							118,87

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						113,61

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,68
(C)Total:						5,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						238,16
(D) Produção da Equipe						50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,76

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grama esmeralda em placas	10569	M2	7,02	1,0000	7,02
(F)Total:					7,02

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Grama	1014	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							11,78
BDI:29,63%							3,49
Preço Unitário Total							15,27

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42039 Revestimento vegetal por hidrossemeadura com manta de fibras vegetais
 Grupo de Serviço: 8 - SERVIÇOS AMBIENTAIS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000		22,22		
							(B)Total:	22,22	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,11			
							(C)Total:	1,11	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							23,33		
(D) Produção da Equipe							350,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,06		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Manta de fibras vegetais, 0,5kg/m², fornecimento e aplicação, inclusive grampos	11250	m2	10,93		1,0000		10,93		
							(F)Total:	10,93	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Hidrossemeadura simples em taludes	42200	M2	4,54		1,0000		4,54		
							(G)Total:	4,54	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Manta de fibras vegetais	1167	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0006	0,00
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							15,53		
BDI:29,63%							4,60		
Preço Unitário Total							20,13		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40727 Rip-rap c/ argamassa cimento areia 1:6, inclusive aquisição e transporte dos materiais
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						57,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,85
(C)Total:						2,85

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						59,85
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						59,85

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,9140	50,39
Cimento CP III	10092	kg	0,41	229,0000	93,89
Saco de propileno (RIP RAP)	10320	Ud	1,67	32,0000	53,44
(F)Total:					197,72

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia média jazida c/ carreg. mecânico	1077	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,3710	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2290	0,00
Transp. de Saco de propileno (RIP RAP)	1401	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0160	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							257,57
BDI:29,63%							76,31
Preço Unitário Total							333,88

Serviço: 43071 Rip-rap c/ argamassa cimento areia 1:6, inclusive aquisição e transporte dos materiais, em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						57,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,85
(C)Total:						2,85

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						59,85
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						72,10

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,9140	50,39
Cimento CP III	10092	kg	0,41	229,0000	93,89
Saco de propileno (RIP RAP)	10320	Ud	1,67	32,0000	53,44
(F)Total:					197,72

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia média jazida c/ carreg. mecânico	1077	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,3710	0,00
Transp. de Cimento	1153	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,2290	0,00
Transp. de Saco de propileno (RIP RAP)	1401	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0160	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							269,82
BDI: 29,63%							79,94
Preço Unitário Total							349,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41264 Rip-rap de areia inclusive escavação, transporte e fornecimento de materiais
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	0,0500	0,9500	196,90	55,27	62,34
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,1000	0,9000	112,32	45,91	52,54
(A)Total:							139,20

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						105,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,25
(C)Total:						5,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						249,46
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						249,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia suja jazida com carregamento mecânico	10111	m3	45,00	1,0000	45,00
Saco de propileno (RIP RAP)	10320	Ud	1,67	15,0000	25,05
(F)Total:					70,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira	40230	M3	2,62	1,0000	2,62
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,3000	15,07
(G)Total:					17,69

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia suja jazida c/ carreg. mecânico	1093	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,3000	0,00
Transp. de Saco de propileno (RIP RAP)	1401	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0160	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							337,20
BDI:29,63%							99,91
Preço Unitário Total							437,11

Serviço: 41239 Rip-rap de solo e cimento (Traço 1:15)

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	30070	1,0000	1,0000	0,0000	24,32	19,37	24,32
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	0,8000	0,2000	196,90	55,27	168,57
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,1000	0,9000	112,32	45,91	52,54
(A)Total:							245,43

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	9,0000	99,99
(B)Total:						105,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			5,25
(C)Total:						5,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						355,69
(D) Produção da Equipe						23,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						15,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cimento CP III	10092	kg	0,41	50,0000	20,50
Saco de propileno (RIP RAP)	10320	Ud	1,67	15,0000	25,05
(F)Total:					45,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira	40230	M3	2,62	1,2000	3,14
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,3000	15,07
(G)Total:					18,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								79,22
BDI:29,63%								23,47
Preço Unitário Total								102,69

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43352 Roçada manual com roçadeira costal, ferramentas manuais, inclusive limpeza e remoção com retroescavadeira
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	0,5000	0,5000	0,5000	162,38	47,97	52,58
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	0,5000	0,2500	0,7500	112,32	45,91	31,25
Roçadeira mecânica costal, Stihl - F 220 ou equivalente	30142	4,0000	1,0000	0,0000	3,45	0,20	13,80
(A)Total:							97,63

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Operador de roçadeira	20173	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						134,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,74
(C)Total:						6,74

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	239,21
(D) Produção da Equipe	510,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	0,46

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	0,46
BDI:29,63%	0,13
Preço Unitário Total	0,59

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43353 Roçada manual com roçadeira costal, ferramentas manuais, inclusive limpeza e remoção com retroescavadeira (conservação)
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	1,0000	0,3000	0,7000	109,61	30,29	54,08
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	0,5000	0,5000	0,5000	162,38	47,97	52,58
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	0,5000	0,2500	0,7500	112,32	45,91	31,25
Roçadeira mecânica costal, Stihl - F 220 ou equivalente	30142	4,0000	1,0000	0,0000	3,45	0,20	13,80
(A)Total:							151,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Operador de roçadeira	20173	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						134,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,74
(C)Total:						6,74

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						293,29
(D) Produção da Equipe						510,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,57
BDI:29,63%						0,16
Preço Unitário Total						0,73

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43338 Roçada manual com roçadeira costal, ferramentas manuais, inclusive limpeza manual
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	0,5000	0,3000	0,7000	162,38	47,97	41,14
Roçadeira mecânica costal, Stihl - F 220 ou equivalente	30142	4,0000	1,0000	0,0000	3,45	0,20	13,80
(A)Total:							54,94

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Operador de roçadeira	20173	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						134,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,74
(C)Total:						6,74

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						196,52
(D) Produção da Equipe						510,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,38
BDI:29,63%						0,11
Preço Unitário Total						0,49

Serviço: 43337 Roçada manual com roçadeira costal, ferramentas manuais, inclusive limpeza manual (conservação)

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	1,0000	0,3000	0,7000	109,61	30,29	54,08
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	0,5000	0,3000	0,7000	162,38	47,97	41,14
Roçadeira mecânica costal, Stihl - F 220 ou equivalente	30142	4,0000	1,0000	0,0000	3,45	0,20	13,80
(A)Total:							109,02

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Operador de roçadeira	20173	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						134,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,74
(C)Total:						6,74

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						250,60
(D) Produção da Equipe						510,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,49

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,49
BDI:29,63%						0,14
Preço Unitário Total						0,63

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40166 Roçada mecânica

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Roçadeira deslocavel adaptavel ao trator agrícola	30055	1,0000	0,8000	0,2000	12,27	11,88	12,18
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,8000	0,2000	114,41	30,92	97,70
(A)Total:							109,88

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						38,35

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,91
(C)Total:						1,91

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						150,14
(D) Produção da Equipe						1.050,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,14

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,14
BDI:29,63%						0,04
Preço Unitário Total						0,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40077 Roçada mecanizada

Unidade: M2

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Roçadeira deslocavel adaptavel ao trator agrícola	30055	1,0000	0,8000	0,2000	12,27	11,88	12,18
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,8000	0,2000	114,41	30,92	97,70
(A)Total:							109,88

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						58,45

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,92
(C)Total:						2,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						171,25
(D) Produção da Equipe						1.000,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,17

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								0,17
BDI:29,63%								0,05
Preço Unitário Total								0,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40688 Saída d'água concreto armado DP-1 c/ caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	4,8000	49,48
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,6000	7,24
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1480	69,32
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,4740	23,82
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	1,4200	112,30
(G)Total:					262,16

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						262,16
BDI:29,63%						77,67
Preço Unitário Total						339,83

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40690 Saída d'água concreto p/ aterro c/ caiação (SDA-01)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	5,1100	23,14
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,3400	627,64
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	2,7900	140,22
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	5,1100	404,14
(G)Total:					1.195,14

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1.195,14
BDI:29,63%								354,11
Preço Unitário Total								1.549,25

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40691 Saída d'água concreto p/ aterro c/ caiação (SDA-02)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	5,8810	26,64
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	1,5300	716,63
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	4,3220	217,22
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	5,8810	465,12
(G)Total:					1.425,61

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.425,61
BDI: 29,63%							422,40
Preço Unitário Total							1.848,01

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40689 Saída d'água concreto p/ corte c/ caiação (SDC-01)

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	2,9400	13,31
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,4640	217,33
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	1,0500	52,77
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	4,4160	349,26
(G)Total:					632,67

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							632,67
BDI:29,63%							187,46
Preço Unitário Total							820,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40666 Sarjeta de concreto DP-1 (0,081 m³/m) calha triangular, inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0031	4,19
(F)Total:					4,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,0500	4,75
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0810	37,93
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1620	8,14
(G)Total:					50,82

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								69,56
BDI:29,63%								20,61
Preço Unitário Total								90,17

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43078 Sarjeta de concreto DP-1 (0,081 m³/m) calha triangular, inclusive caiação, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0031	4,19
(F)Total:					4,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,0500	4,75
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0810	37,93
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1620	8,14
(G)Total:					50,82

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								72,54
BDI:29,63%								21,49
Preço Unitário Total								94,03

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40667 Sarjeta de concreto DP-2 (0,085 m³/m) calha triangular, inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0031	4,19
(F)Total:					4,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,0800	4,89
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0850	39,81
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1850	9,29
(G)Total:					53,99

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								72,73
BDI:29,63%								21,54
Preço Unitário Total								94,27

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43079 Sarjeta de concreto DP-2 (0,085 m³/m) calha triangular, inclusive caiação, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0031	4,19
(F)Total:					4,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,0800	4,89
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0850	39,81
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1850	9,29
(G)Total:					53,99

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								75,71
BDI:29,63%								22,43
Preço Unitário Total								98,14

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41180 Sarjeta de concreto SCA 40/10

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,0750	3,07
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0600	28,10
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0750	5,55
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	52,98	0,2000	10,59
(G)Total:					47,31

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						61,86
BDI:29,63%						18,32
Preço Unitário Total						80,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43080 Sarjeta de concreto SCA 40/10 - em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Apiloamento manual	40300	M3	40,99	0,0750	3,07
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0600	28,10
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0750	5,55
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	52,98	0,2000	10,59
(G)Total:					47,31

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						64,84
BDI:29,63%						19,21
Preço Unitário Total						84,05

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40668 Sarjeta de concreto (SCA 70/15) calha triangular, inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0031	4,19
(F)Total:					4,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,9780	4,43
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0840	39,34
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1070	5,37
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	52,98	0,2510	13,29
(G)Total:					62,43

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								81,17
BDI:29,63%								24,05
Preço Unitário Total								105,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43081 Sarjeta de concreto (SCA 70/15) calha triangular, inclusive caiação, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0031	4,19
(F)Total:					4,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,9780	4,43
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0840	39,34
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1070	5,37
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	52,98	0,2510	13,29
(G)Total:					62,43

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								84,15
BDI:29,63%								24,93
Preço Unitário Total								109,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40982 Sarjeta de concreto (SCA 90/10) calha triangular, inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						16,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,83
(C)Total:						0,83

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,60
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,60

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0031	4,19
(F)Total:					4,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,9780	4,43
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1000	46,83
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1070	5,37
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	52,98	1,2785	67,73
(G)Total:					124,36

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								146,15
BDI:29,63%								43,30
Preço Unitário Total								189,45

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43085 Sarjeta de concreto (SCA 90/10) calha triangular, inclusive caiação, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,2000	13,33
(B)Total:						16,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,83
(C)Total:						0,83

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						17,60
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						21,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Sarrafo 10 X 2,5 cm	10067	M3	1.354,54	0,0031	4,19
(F)Total:					4,19

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,9780	4,43
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1000	46,83
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1070	5,37
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	52,98	1,2785	67,73
(G)Total:					124,36

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								149,75
BDI:29,63%								44,37
Preço Unitário Total								194,12

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41336 Sarjeta de concreto SCC 40/15

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
(B)Total:						7,53

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,37
(C)Total:						0,37

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						7,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0600	28,10
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0900	4,52
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	52,98	0,6792	35,98
(G)Total:					68,60

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							76,50
BDI:29,63%							22,66
Preço Unitário Total							99,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40669 Sarjeta de concreto (STC - 02) calha triangular em corte/aterro, inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0015	3,05
(F)Total:					3,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,2600	5,70
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0750	35,12
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2016	10,13
(G)Total:					50,95

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							68,55
BDI:29,63%							20,31
Preço Unitário Total							88,86

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43083 Sarjeta de concreto (STC - 02) calha triangular em corte/aterro, inclusive caiação, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0015	3,05
(F)Total:					3,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,2600	5,70
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0750	35,12
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,2016	10,13
(G)Total:					50,95

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						71,53
BDI:29,63%						21,19
Preço Unitário Total						92,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40670 Sarjeta de concreto (STC - 04) calha triangular de bancada em corte, inclusive caiação
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,55

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0008	1,62
(F)Total:					1,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,9000	4,07
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0540	25,29
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1066	5,35
(G)Total:					34,71

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								50,88
BDI:29,63%								15,07
Preço Unitário Total								65,95

Serviço: 43084 Sarjeta de concreto (STC - 04) calha triangular de bancada em corte, inclusive caiação, em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2000	2,75
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						13,86

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,69
(C)Total:						0,69

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						14,55
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						17,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0008	1,62
(F)Total:					1,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	0,9000	4,07
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0540	25,29
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1066	5,35
(G)Total:					34,71

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						53,86
BDI: 29,63%						15,95
Preço Unitário Total						69,81

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40142 Sarjeta em concreto fck=10,0 MPa inclusive caiação, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	4,0000	45,36
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						59,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,96
(C)Total:						2,96

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						62,35
(D) Produção da Equipe						3,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	4,53	1,0400	4,71
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,0810	35,06
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1610	8,09
Forma especial de madeira para sarjeta (gabarito), inclusive fornecimento e transporte da madeira	40317	M2	52,98	0,1600	8,47
(G)Total:					56,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								77,11
BDI: 29,63%								22,84
Preço Unitário Total								99,95

Serviço: 40124 Selagem de trincas, inclusive transporte de areia e emulsão
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
(A)Total:							91,58

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						35,84

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,79
(C)Total:						1,79

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						129,21
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0030	0,18
Emulsao RR 2C	10010	t	2.691,13	0,0012	3,22
(F)Total:					3,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0045	0,00
Transp. de Emulsao RR - 2C	1056	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0012	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							8,56
BDI:29,63%							2,53
Preço Unitário Total							11,09

Serviço: 40938 Sinalização com chapa em alumínio revestida em película
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,1500	0,8500	142,40	40,77	56,01
Furadeira elétrica de bancada	30096	1,0000	0,0100	0,9900	0,74	0,06	0,05
Guilhotina para corte em chapa de aço até 2mm	30097	1,0000	0,0100	0,9900	35,48	29,07	29,12
Serra circular manual	30095	1,0000	0,0100	0,9900	2,80	0,14	0,15
(A)Total:							85,33

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	2,0000	22,44
Desenhista	20048	3.101,85	59,15	4.936,59	0,0045	22,21
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						80,65

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,03
(C)Total:						4,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						170,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						170,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Esmalte sintético fosco secagem rápida	10370	GL	97,98	0,0455	4,45
Lixa d'água nº 80	10373	Ud	1,65	0,0800	0,13
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,29	4,0000	1,16
Película preto legenda	10368	M2	65,42	0,1850	12,10
Placa em alumínio espessura = 1,5mm	10378	M2	150,28	1,0000	150,28
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0018	3,66
Solvente epoxi	10366	GL	133,74	1,3540	181,08
Suporte em madeira de 1ª qualidade (8x8x320cm)	10374	Ud	41,79	1,0000	41,79
Tinner comum	10372	L	16,88	0,0163	0,27
Tinta acrílica	10371	BD	180,85	0,0051	0,92
(F)Total:					395,84

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						565,85
BDI:29,63%						167,66
Preço Unitário Total						733,51

Serviço: 40146 Sinalização horizontal - taxa 0,6 l/m², tudo incluído
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	1,0000	0,4000	0,6000	109,61	30,29	62,01
Demarcador de faixas a gasolina referência Elgimaq EGM CAF 800 L ou equivalente	30092	1,0000	1,0000	0,0000	193,18	96,78	193,18
(A)Total:							255,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	2,0000	50,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						139,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,95
(C)Total:						6,95

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						401,26
(D) Produção da Equipe						300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Micro-esfera (preço médio)	10346	kg	14,99	0,3850	5,77
Tinta base água (preço médio)	10317	BD	319,86	0,0010	0,31
Tinta para demarc.viária à base de resina acrílica emuls. água (Preço médio)	10339	BD	292,32	0,0333	9,73
(F)Total:					15,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Micro-esfera (preço médio)	1090	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0004	0,00
Transp. de Tinta	1088	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0001	0,00
Transp. de Tinta borracha clorada (preço médio)	1089	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0006	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							17,14
BDI:29,63%							5,07
Preço Unitário Total							22,21

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40924 Sinalização horizontal TMD=200, vida útil 2 a 3 anos, taxa=0,40 L/m²
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	1,0000	0,4000	0,6000	109,61	30,29	62,01
Demarcador de faixas a gasolina referência Elgimaq EGM CAF 800 L ou equivalente	30092	1,0000	1,0000	0,0000	193,18	96,78	193,18
(A)Total:							255,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	2,0000	50,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						139,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,95
(C)Total:						6,95

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						401,26
(D) Produção da Equipe						200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Micro-esfera (preço médio)	10346	kg	14,99	0,3850	5,77
Tinta base água (preço médio)	10317	BD	319,86	0,0010	0,31
Tinta para demarc.viária à base de resina acrílica emuls. água (Preço médio)	10339	BD	292,32	0,0222	6,48
(F)Total:					12,56

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Micro-esfera (preço médio)	1090	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0004	0,00
Transp. de Tinta	1088	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0001	0,00
Transp. de Tinta borracha clorada (preço médio)	1089	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0004	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							14,56
BDI:29,63%							4,31
Preço Unitário Total							18,87

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40925 Sinalização horizontal TMD=400, vida útil 2 a 3 anos, taxa=0,60 L/m²
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	1,0000	0,4000	0,6000	109,61	30,29	62,01
Demarcador de faixas a gasolina referência Elgimaq EGM CAF 800 L ou equivalente	30092	1,0000	1,0000	0,0000	193,18	96,78	193,18
(A)Total:							255,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	2,0000	50,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						139,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,95
(C)Total:						6,95

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						401,26
(D) Produção da Equipe						200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Micro-esfera (preço médio)	10346	kg	14,99	0,3850	5,77
Tinta base água (preço médio)	10317	BD	319,86	0,0010	0,31
Tinta para demarc.viária à base de resina acrílica emuls. água (Preço médio)	10339	BD	292,32	0,0333	9,73
(F)Total:					15,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Micro-esfera (preço médio)	1090	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0004	0,00
Transp. de Tinta	1088	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0001	0,00
Transp. de Tinta borracha clorada (preço médio)	1089	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0006	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							17,81
BDI:29,63%							5,27
Preço Unitário Total							23,08

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40926 Sinalização horizontal TMD=600, vida útil 2 a 3 anos, taxa=0,80 L/m²
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	1,0000	0,4000	0,6000	109,61	30,29	62,01
Demarcador de faixas a gasolina referência Elgimaq EGM CAF 800 L ou equivalente	30092	1,0000	1,0000	0,0000	193,18	96,78	193,18
(A)Total:							255,19

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	2,0000	50,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						139,12

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,95
(C)Total:						6,95

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						401,26
(D) Produção da Equipe						200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Micro-esfera (preço médio)	10346	kg	14,99	0,3850	5,77
Tinta base água (preço médio)	10317	BD	319,86	0,0010	0,31
Tinta para demarc.viária à base de resina acrílica emuls. água (Preço médio)	10339	BD	292,32	0,0444	12,97
(F)Total:					19,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Micro-esfera (preço médio)	1090	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0004	0,00
Transp. de Tinta	1088	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0001	0,00
Transp. de Tinta borracha clorada (preço médio)	1089	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0008	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							21,05
BDI:29,63%							6,23
Preço Unitário Total							27,28

Serviço: 40927 Sinalização horizontal TMD=600, vida útil 3 anos, taxa=3,0 kg/m² material termoplástico)
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101	1,0000	0,4000	0,6000	109,61	30,29	62,01
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,5000	0,5000	142,40	40,77	91,58
Demarcador de faixas a gasolina referência Elgímaq EGM CAF 800 L ou equivalente	30092	1,0000	1,0000	0,0000	193,18	96,78	193,18
(A)Total:							346,77

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	2,0000	50,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						161,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			8,06
(C)Total:						8,06

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						516,17
(D) Produção da Equipe						200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,58

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Material termoplástico (SPRAY) (25 kg)	10352	SC	274,71	0,1200	32,96
Micro-esfera (preço médio)	10346	kg	14,99	0,5000	7,49
Tinta base água (preço médio)	10317	BD	319,86	0,0010	0,31
(F)Total:					40,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material termoplástico (SPRAY)	1661	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0010	0,00
Transp. de Micro-esfera (preço médio)	1090	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0005	0,00
Transp. de Tinta	1088	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0001	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								43,34
BDI:29,63%								12,84
Preço Unitário Total								56,18

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41202 Sinalização noturna (fio com lâmpada e balde), fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Eletricista	20056	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						36,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,80
(C)Total:						1,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						37,80
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Balde plástico para sinalização (vermelho)	10745	Ud	5,11	0,5000	2,55
Bocal com rabicho	10748	Ud	2,36	0,5000	1,18
Escoras de eucalipto (4,00m - D=0,10m)	10073	DZ	79,60	0,0300	2,38
Fio paralelo de cobre (2,50mm²)	10744	M	3,25	1,1000	3,57
Interruptor	10747	Ud	6,86	1,0000	6,86
Lâmpada de LED equivalente a incandescente (60Watts)	10746	Ud	5,78	0,5000	2,89
(F)Total:					19,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								23,21
BDI:29,63%								6,87
Preço Unitário Total								30,08

Serviço: 40937 Sinalização vertical com chapa em esmalte sintético
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,1500	0,8500	142,40	40,77	56,01
Furadeira elétrica de bancada	30096	1,0000	0,0100	0,9900	0,74	0,06	0,05
Guilhotina para corte em chapa de aço até 2mm	30097	1,0000	0,0100	0,9900	35,48	29,07	29,12
Serra circular manual	30095	1,0000	0,0100	0,9900	2,80	0,14	0,15
(A)Total:							85,33

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Ajudante de carpinteiro	20039	1,01	128,33	11,22	2,0000	22,44
Desenhista	20048	3.101,85	59,15	4.936,59	0,0045	22,21
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						80,65

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,03
(C)Total:						4,03

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						170,01
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						170,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa de aço fina-frio nº 16, esp.1,5mm SAE 1008/1010	10379	M2	88,75	1,0000	88,75
Esmalte sintético brilhante secagem rápida	10369	GL	96,44	0,0455	4,38
Esmalte sintético fosco secagem rápida	10370	GL	97,98	0,0455	4,45
Lixa d'água nº 80	10373	Ud	1,65	0,0800	0,13
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,29	4,0000	1,16
Película refletiva grau técnico todas as cores	10380	M2	162,48	0,5390	87,57
Primer base cromato de zinco	10381	GL	100,90	0,0909	9,17
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0018	3,66
Suporte em madeira de 1ª qualidade (8x8x320cm)	10374	Ud	41,79	1,0000	41,79
Tinta acrílica	10371	BD	180,85	0,0051	0,92
(F)Total:					241,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							411,99
BDI:29,63%							122,07
Preço Unitário Total							534,06

Serviço: 40939 Sinalização vertical com chapa em poliéster (e=2,3mm) reforçada com fibra de vidro, inclusive suporte de madeira
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,1500	0,8500	142,40	40,77	56,01
Furadeira elétrica de bancada	30096	1,0000	0,0100	0,9900	0,74	0,06	0,05
Guilhotina para corte em chapa de aço até 2mm	30097	1,0000	0,0100	0,9900	35,48	29,07	29,12
Serra circular manual	30095	1,0000	0,0100	0,9900	2,80	0,14	0,15
(A)Total:							85,33

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Desenhista	20048	3.101,85	59,15	4.936,59	0,0045	22,21
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						58,21

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,91
(C)Total:						2,91

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						146,45
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						146,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa de poliéster reforçado, com fibra de vidro de 2mm, para sinalização viária vertical	10382	M2	57,94	1,0000	57,94
Esmalte sintético fosco secagem rápida	10370	GL	97,98	0,0455	4,45
Lixa d'água nº 80	10373	Ud	1,65	0,0800	0,13
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,29	4,0000	1,16
Película preto legenda	10368	M2	65,42	0,1850	12,10
Película refletiva grau técnico todas as cores	10380	M2	162,48	1,3540	219,99
Primer base cromato de zinco	10381	GL	100,90	0,0909	9,17
Suporte em madeira de 1ª qualidade (8x8x320cm)	10374	Ud	41,79	1,0000	41,79
Tinner comum	10372	L	16,88	0,0491	0,82
Tinta acrílica	10371	BD	180,85	0,0051	0,92
(F)Total:					348,47

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								494,92
BDI:29,63%								146,64
Preço Unitário Total								641,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40936 Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,1500	0,8500	142,40	40,77	56,01
Furadeira elétrica de bancada	30096	1,0000	0,0100	0,9900	0,74	0,06	0,05
Guilhotina para corte em chapa de aço até 2mm	30097	1,0000	0,0100	0,9900	35,48	29,07	29,12
Serra circular manual	30095	1,0000	0,0100	0,9900	2,80	0,14	0,15
(A)Total:							85,33

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Desenhista	20048	3.101,85	59,15	4.936,59	0,0045	22,21
Pintor	20111	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						58,21

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,91
(C)Total:						2,91

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						146,45
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						146,45

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa de aço fina-frio nº 16, esp.1,5mm SAE 1008/1010	10379	M2	88,75	1,0000	88,75
Esmalte sintético fosco secagem rápida	10370	GL	97,98	0,0455	4,45
Lixa d'água nº 80	10373	Ud	1,65	0,0800	0,13
Parafuso c/ porca e arruela (3/16x1 1/2")	10375	Ud	0,29	4,0000	1,16
Película preto legenda	10368	M2	65,42	0,1850	12,10
Película refletiva grau técnico todas as cores	10380	M2	162,48	1,3540	219,99
Primer base cromato de zinco	10381	GL	100,90	0,0909	9,17
Suporte em madeira de 1ª qualidade (8x8x320cm)	10374	Ud	41,79	1,0000	41,79
Tinner comum	10372	L	16,88	0,0491	0,82
Tinta acrílica	10371	BD	180,85	0,0051	0,92
(F)Total:					379,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						525,73
BDI:29,63%						155,77
Preço Unitário Total						681,50

Serviço: 40145 Sinalização vertical, inclusive transporte de placa sinalização e madeira
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						18,64

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,93
(C)Total:						0,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						19,57
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						19,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm	10062	m	7,15	4,0000	28,60
Placa sinalização pronta - chapa de ferro N. 20	10340	M2	462,00	1,0000	462,00
(F)Total:					490,60

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,0400	2,96
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	76,71	0,0336	2,57
(G)Total:					5,53

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm	1087	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0205	0,00
Transp. de Placa sinalização pronta - chapa de ferro - 20	1007	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0130	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						515,70
BDI:29,63%						152,80
Preço Unitário Total						668,50

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41191 Sistema cercamento tipo Gradil Nylofor 3DPintura Simples (preto, verde ou branco), # 50x200m, fio 5,0mm, L=2,50m, H=2,03m, incl. forn./chumb. postes
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Poste Intermediário 40x60 mm, para Gradil Nylofor	11519	Ud	185,54	0,6000	111,32
Sistema de cercamento tipo Gradil Nylofor Pintura Simples (preto, verde ou branco), # 50x200mm, fio 5mm, L=2,50m, H=2,03m	11513	M	217,10	1,0000	217,10
(F)Total:					328,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,0125	4,55
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,0930	4,67
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)	40302	M3	52,89	0,0804	4,25
(G)Total:					13,47

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								341,89
BDI: 29,63%								101,30
Preço Unitário Total								443,19

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41555 Sistema separador de água e óleo

Unidade: Ud

Grupo de Serviço: 139 - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇ

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC rígido D= 100mm (dreno) - vara 6m	10308	vr	63,06	0,5000	31,53
(F)Total:					31,53

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	127,0000	1.309,37
Concreto de regularização, tudo incluído	40349	M3	364,15	0,1400	50,98
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	2,1100	1.025,81
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	10,8700	546,32
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	79,09	24,7600	1.958,26
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)	40302	M3	52,89	6,9800	369,17
(G)Total:					5.259,91

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5.291,44
BDI:29,63%						1.567,85
Preço Unitário Total						6.859,29

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40930 Sonorizador
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,3000	4,13
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						53,75

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,68
(C)Total:						2,68

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						56,43
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						56,43

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-25 (granel) D=3/8"	10132	kg	7,30	0,1700	1,24
(F)Total:					1,24

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 30,0 MPa, tudo incluído	40364	M3	522,48	0,1900	99,27
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	74,07	0,2200	16,29
(G)Total:					115,56

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						173,23
BDI:29,63%						51,32
Preço Unitário Total						224,55

Serviço: 40792 Sub-base c/ mistura de argila 30%, pó de pedra 30% e brita 40%, inclusive fornecimento e transporte do pó de pedra e da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,6000	0,4000	198,99	69,41	147,15
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							1.012,33

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.083,11
(D) Produção da Equipe	60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	18,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,5870	41,53
Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	10120	m3	50,87	0,4400	22,38
(F)Total:					63,91

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,8805	0,00
Transp. de Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete	1029	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,6600	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	81,96
BDI: 29,63%	24,28
Preço Unitário Total	106,24

Serviço: 40794 Sub-base c/ mistura de solo 80% e areia 20%, inclusive transporte da areia
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,8000	0,2000	15,79	14,43	15,51
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,5000	0,5000	115,62	46,22	80,92
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,8000	0,2000	114,41	30,92	97,70
(A)Total:							1.010,98

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.095,38
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					18,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia média jazida com carregamento mecânico	10110	m3	55,14	0,2733	15,06
(F)Total:					15,06

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia média jazida c/ carreg. mecânico	1077	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4100	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							33,31
BDI:29,63%							9,86
Preço Unitário Total							43,17

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40796 Sub-base com mistura de argila 70% e escória de aciaria 30%, inclusive fornecim. e transporte da escória, exceto fornecimento e transporte da argila
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,3000	0,7000	198,99	69,41	108,27
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							973,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.044,23
(D) Produção da Equipe					50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					20,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	13,43	0,7020	9,42
(F)Total:					9,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Escoria de aciaria	1436	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,7020	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							30,30
BDI:29,63%							8,97
Preço Unitário Total							39,27

Serviço: 41098 Sub-base com solo/escória na proporção 70:30, inclusive fornecimento da escória, exceto fornecimento do solo e transporte do solo e escória
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ripper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,3000	0,7000	198,99	69,41	108,27
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							973,45

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.044,23
(D) Produção da Equipe					50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					20,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	13,43	0,7020	9,42
(F)Total:					9,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								30,30
BDI:29,63%								8,97
Preço Unitário Total								39,27

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40786 Sub-base de brita graduada, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
(A)Total:							721,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						791,84
(D) Produção da Equipe						70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	1,4000	67,76
(F)Total:					67,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	2,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						79,07
BDI:29,63%						23,42
Preço Unitário Total						102,49

Serviço: 42482 Sub-base de brita graduada, inclusive fornecimento e transporte da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
(A)Total:							721,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						791,84
(D) Produção da Equipe						70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	1,4000	67,76
(F)Total:					67,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	2,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						79,07
BDI:29,63%						23,42
Preço Unitário Total						102,49

Serviço: 43327 Sub-base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
(A)Total:							721,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						791,84
(D) Produção da Equipe						70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	1,4000	67,76
(F)Total:					67,76

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						79,07
BDI:29,63%						23,42
Preço Unitário Total						102,49

Serviço: 42675 Sub-base de brita 1, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
(A)Total:							721,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						791,84
(D) Produção da Equipe						70,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						11,31

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	1,4000	99,05
(F)Total:					99,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						110,36
BDI:29,63%						32,69
Preço Unitário Total						143,05

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42702 Sub-base de brita 1, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
(A)Total:							721,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						791,84
(D) Produção da Equipe						49,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	1,4000	99,05
(F)Total:					99,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						115,21
BDI:29,63%						34,13
Preço Unitário Total						149,34

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40802 Sub-base de escória de aciaria, inclusive fornecimento e transporte da escória
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,3000	0,7000	198,99	69,41	108,27
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							942,97

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						70,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.013,75
(D) Produção da Equipe					50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					20,27

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escória de aciaria, posto em Vitória	10123	t	13,43	2,3400	31,42
(F)Total:					31,42

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Escoria de aciaria	1436	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	2,3400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					51,69
BDI:29,63%					15,31
Preço Unitário Total					67,00

Serviço: 41074 Sub-base de solo brita, 50% em peso, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 128 mm CA-15P (DYNAPAC) ou equivalente	30039	1,0000	0,4000	0,6000	124,99	52,40	81,43
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
(A)Total:							911,52

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						995,92
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,59

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,7000	33,88
(F)Total:					33,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								50,47
BDI:29,63%								14,95
Preço Unitário Total								65,42

Serviço: 40109 Sub-base de solo estabilizada granulométricamente sem mistura inclusive escavação e carga
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP vib. liso de aço CA-15 STD (DYNAPAC) ou equivalente	30037	1,0000	0,5500	0,4500	115,62	46,22	84,38
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
(A)Total:							972,04

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						81,89

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.053,93
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					17,56

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação e carga de material de 1ª categoria, com trator de esteira e pá carregadeira	40221	M3	6,52	1,2600	8,21
(G)Total:					8,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					25,77
BDI:29,63%					7,63
Preço Unitário Total					33,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40776 Sub-base solo brita, 20% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita.
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	2,0000	0,8000	0,2000	162,12	49,46	279,16
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,8000	0,2000	17,30	11,69	16,17
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,6000	0,4000	198,99	69,41	147,15
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,6000	0,4000	187,92	61,51	137,35
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
(A)Total:							1.060,24

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	1.144,64
(D) Produção da Equipe	60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	19,07

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,2800	13,55
(F)Total:					13,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,4200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	32,62
BDI:29,63%	9,66
Preço Unitário Total	42,28

Serviço: 40778 Sub-base solo brita, 30% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	1,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	15,24
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,6000	0,4000	198,99	69,41	147,15
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,5000	0,5000	187,92	61,51	124,71
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
(A)Total:							928,88

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.013,28
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,4200	20,32
(F)Total:					20,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,6300	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								37,20
BDI:29,63%								11,02
Preço Unitário Total								48,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40780 Sub-base solo brita, 50% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							1.038,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.122,79
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					18,71

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,7000	33,88
(F)Total:					33,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,0500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					52,59
BDI:29,63%					15,58
Preço Unitário Total					68,17

Serviço: 42480 Sub-base solo brita, 50% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,6000	0,4000	15,79	14,43	30,48
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,6000	0,4000	193,32	65,34	142,12
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	162,00
(A)Total:							1.038,39

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.122,79
(D) Produção da Equipe					42,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					26,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,7000	33,88
(F)Total:					33,88

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,0500	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					60,61
BDI:29,63%					17,95
Preço Unitário Total					78,56

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40782 Sub-base solo brita, 70% em peso, inclusive fornecimento e transporte da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	1,0000	0,0000	162,12	49,46	162,12
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,5000	0,5000	17,30	11,69	14,49
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054	2,0000	0,7000	0,3000	15,79	14,43	30,74
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	1,0000	1,0000	0,0000	242,05	83,59	242,05
Rolo AP liso de aço CA 2505 STD Dynapac ou equivalente	30038	1,0000	0,8000	0,2000	198,99	69,41	173,07
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	1,0000	0,4000	0,6000	187,92	61,51	112,06
Rolo compactador de pneus CP 224, Dynapac ou equivalente	30033	1,0000	0,5000	0,5000	193,32	65,34	129,33
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	2,0000	0,7000	0,3000	114,41	30,92	178,70
(A)Total:							1.042,56

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,6000	15,07
Greidista	20088	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						84,40

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.126,96
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						18,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita graduada, especificada sem pó, sem frete	10119	m3	48,40	0,9800	47,43
(F)Total:					47,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita graduada	1028	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,4700	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								66,21
BDI:29,63%								19,61
Preço Unitário Total								85,82

Serviço: 40947 Sumidouro cilíndrico pré-moldado diam. 2,00m com 5 anéis inclusive escavação
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						36,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,80
(C)Total:						1,80

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						37,80
(D) Produção da Equipe						0,2500
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						151,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Anel pré-moldado em concreto para sumidouro diam. 2,0m MF	10243	Ud	294,05	5,0000	1.470,25
Tampa pré-moldada em concreto para sumidouro d=2,00m	10244	Ud	286,54	1,0000	286,54
(F)Total:					1.756,79

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0320	11,80
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	4,7124	53,01
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	3,1416	38,89
(G)Total:					103,70

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Anel pré-moldado em concreto para sumidouro diam. 2,0m MF	1681	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	5,0000	0,00
Transp. de Tampa pré-moldada em concreto para sumidouro	1682	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,4000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2.011,69
BDI: 29,63%						596,06
Preço Unitário Total						2.607,75

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43329 Suporte de concreto armado (15x15x280) com logomarca pintada em baixo relevo
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	8,0000	110,24
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						157,19

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,85
(C)Total:						7,85

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						165,04
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						16,50

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50, fornecimento, dobragem e colocação nas formas (preço médio das bitolas)	40376	kg	10,31	4,4700	46,08
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0504	23,60
Formas planas de madeirit meso e superestrutura com 4 reaproveitamentos esp. = 17 mm, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40325	M2	53,51	1,4560	77,91
Pintura logomarca DER-ES em mourões de concreto (baixo relevo)	43328	Ud	9,11	1,0000	9,11
(G)Total:					156,70

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Aço CA-50 (carreta 20 t) D=1/2" a 3/8"	1242	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0040	0,00
Transp. de Madeirit (ou similar) 2.20 X 1.10 - 17 mm	1124	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0018	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						173,20
BDI:29,63%						51,31
Preço Unitário Total						224,51

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41222 Suporte de placa de sinalização vertical em madeira de 1ª qualidade, pintada, fornecimento e instalação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						22,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,11
(C)Total:						1,11

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						23,33
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						23,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Suporte para placa de sinalização vertical em madeira de 1ª qualidade, tratada e pintada (8x8) com 3,40m	10743	Ud	44,40	1,0000	44,40
(F)Total:					44,40

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	76,71	0,0400	3,06
(G)Total:					3,06

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						70,79
BDI:29,63%						20,97
Preço Unitário Total						91,76

Serviço: 40932 Tacha refletiva monodirecional, fornecimento e aplicação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
Furadeira elétrica de impacto BOSCH 1184 ou equivalente	30094	2,0000	1,0000	0,0000	18,07	17,37	36,14
Grupo gerador 2,5 a 3,0 kva a gasolina	30093	1,0000	1,0000	0,0000	15,28	11,39	15,28
(A)Total:							193,82

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	2,0000	36,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						106,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						300,06
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,75

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cola a base de poliester	10362	kg	20,61	0,0700	1,44
Tacha monodirecional	10358	Ud	14,11	1,0000	14,11
(F)Total:					15,55

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								19,30
BDI:29,63%								5,71
Preço Unitário Total								25,01

Serviço: 40934 Tacha refletiva birrefletorizada, fornecimento e aplicação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
Furadeira elétrica de impacto BOSCH 1184 ou equivalente	30094	2,0000	1,0000	0,0000	18,07	17,37	36,14
Grupo gerador 2,5 a 3,0 kva a gasolina	30093	1,0000	1,0000	0,0000	15,28	11,39	15,28
(A)Total:							193,82

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	2,0000	36,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						106,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						300,06
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,75

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cola a base de poliester	10362	kg	20,61	0,0700	1,44
Tacha bidirecional	10359	Ud	15,65	1,0000	15,65
(F)Total:					17,09

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								20,84
BDI:29,63%								6,17
Preço Unitário Total								27,01

Serviço: 40933 Tachão refletivo monodirecional, fornecimento e aplicação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
Furadeira elétrica de impacto BOSCH 1184 ou equivalente	30094	2,0000	1,0000	0,0000	18,07	17,37	36,14
Grupo gerador 2,5 a 3,0 kva a gasolina	30093	1,0000	1,0000	0,0000	15,28	11,39	15,28
(A)Total:							193,82

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	2,0000	36,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						106,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						300,06
(D) Produção da Equipe						35,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cola a base de poliester	10362	kg	20,61	0,2000	4,12
Tachao monodirecional	10360	Ud	37,05	1,0000	37,05
(F)Total:					41,17

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								49,74
BDI:29,63%								14,73
Preço Unitário Total								64,47

Serviço: 40935 Tachão refletivo birrefletorizado, fornecimento e aplicação
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	1,0000	0,0000	142,40	40,77	142,40
Furadeira elétrica de impacto BOSCH 1184 ou equivalente	30094	2,0000	1,0000	0,0000	18,07	17,37	36,14
Grupo gerador 2,5 a 3,0 kva a gasolina	30093	1,0000	1,0000	0,0000	15,28	11,39	15,28
(A)Total:							193,82

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Oficial	20099	1,65	128,33	18,34	2,0000	36,68
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	4,0000	44,44
(B)Total:						106,24

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						300,06
(D) Produção da Equipe						35,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Cola a base de poliéster	10362	kg	20,61	0,2000	4,12
Tachao bidirecional	10361	Ud	38,49	1,0000	38,49
(F)Total:					42,61

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								51,18
BDI:29,63%								15,16
Preço Unitário Total								66,34

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40560 Tampa de concreto em grelha, fornecimento, assentamento e transporte
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2000	2,22
(B)Total:						5,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,28
(C)Total:						0,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						5,94
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,94

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	10255	CJ	169,81	1,0000	169,81
(F)Total:					169,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0240	8,85
(G)Total:					8,85

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	1352	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							184,60
BDI:29,63%							54,69
Preço Unitário Total							239,29

Serviço: 43086 Tampa de concreto em grelha, fornecimento, assentamento e transporte, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,2000	2,22
(B)Total:						5,66

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,28
(C)Total:						0,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						5,94
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,15

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	10255	CJ	169,81	1,0000	169,81
(F)Total:					169,81

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	368,91	0,0240	8,85
(G)Total:					8,85

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Grelha e caixilho de concreto (cx. ralo)	1352	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							185,81
BDI:29,63%							55,05
Preço Unitário Total							240,86

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40558 Tampão F.F.A.P. com 100 kg, fornecimento, assentamento e transporte
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,7500	8,33
(B)Total:						11,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,58
(C)Total:						0,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,35
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						12,35

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						474,05
BDI:29,63%						140,46
Preço Unitário Total						614,51

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43087 Tampão F.F.A.P. com 100 kg, fornecimento, assentamento e transporte em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,7500	8,33
(B)Total:						11,77

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,58
(C)Total:						0,58

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						12,35
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						14,87

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tampao F.F. articulado pesado p / poço visita Classe D400 (carga 400kN)	10182	CJ	461,70	1,0000	461,70
(F)Total:					461,70

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tampao F.F. articulado pesado - poço visita	1345	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,1000	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						476,57
BDI:29,63%						141,20
Preço Unitário Total						617,77

Serviço: 40125 Tapa-panela, inclusive transporte de material de 1ª categoria
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4, 0t)	30004	1,0000	0,2000	0,8000	142,40	40,77	61,09
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	1,0000	0,2000	0,8000	162,12	49,46	71,98
Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	30075	1,0000	0,5000	0,5000	14,01	12,30	13,15
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080	1,0000	0,1000	0,9000	17,30	11,69	12,25
(A)Total:							158,47

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	0,1000	2,51
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000	55,55
(B)Total:						58,06

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,90
(C)Total:						2,90

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						219,43
(D) Produção da Equipe						25,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,77

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação e carga de material de 1ª categoria, com trator de esteira e pá carregadeira	40221	M3	6,52	0,2520	1,64
(G)Total:					1,64

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material de 1º categoria	1003	t	0,905XP + 1,000XR + 1,588				0,00	0,3780	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							10,41
BDI:29,63%							3,08
Preço Unitário Total							13,49

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43089 Tapume de vedação e proteção, executado com chapas de compensado resinado com 6 mm de espessura, exclusive pintura, em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,8000	8,88
(B)Total:						19,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						19,90
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						23,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa compensada resinada 06mm (dim. 2,20 x 1,10m)	10622	M2	12,07	0,5500	6,63
Pontaletes de Pinho de 3ª ou similar de 3" x 3", sem aparelhamento	10624	M	5,02	1,2500	6,27
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,0700	1,10
(F)Total:					14,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								37,97
BDI:29,63%								11,25
Preço Unitário Total								49,22

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41029 Tapume de vedação e proteção, executado com chapas de compensado resinado com 6mm de espessura, exclusive pintura
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Carpinteiro de O.A.C.	20038	1,24	128,33	13,78	0,8000	11,02
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	0,8000	8,88
(B)Total:						19,90

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						19,90
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						19,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Chapa compensada resinada 06mm (dim. 2,20 x 1,10m)	10622	M2	12,07	0,5500	6,63
Pontaletes de Pinho de 3ª ou similar de 3" x 3", sem aparelhamento	10624	M	5,02	1,2500	6,27
Prego 18 X 24	10135	kg	15,85	0,0700	1,10
(F)Total:					14,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								33,90
BDI:29,63%								10,04
Preço Unitário Total								43,94

Serviço: 42050 Tela de aço galvanizado ,em malha hexagonal de dupla torção, tipo 8,0cm x 10,0cm, com fios de diâmetro 2,7mm, tudo incluído, fornecimento e execução
 Grupo de Serviço: 5 - OBRAS COMPLEMENTARES

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado O.A.E.	20062	2,26	128,33	25,12	0,3000	7,53
Pedreiro de O.A.E.	20110	1,65	128,33	18,34	1,0000	18,34
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,09

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,40
(C)Total:						2,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						50,49
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						50,49

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tela de aço galvanizada 8 x 10 cm , d=2,70mm, dupla torção	11255	M2	61,49	1,1000	67,63
(F)Total:					67,63

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de tela de aço	1170	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0015	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							118,12
BDI:29,63%							34,99
Preço Unitário Total							153,11

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41040 Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar, fornecimento e assentamento.
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:			0,00
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000		11,11			
							(B)Total:			11,11
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
							(C)Total:			0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							11,11			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							11,11			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar	10635	kg	6,83		2,4200		16,52			
							(F)Total:			16,52
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:			0,00
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:			0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							27,63			
BDI:29,63%							8,18			
Preço Unitário Total							35,81			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43090 Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar, fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:			0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000		11,11				
							(B)Total:			11,11	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:				0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							11,11				
(D) Produção da Equipe							0,8300				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							13,38				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Tela de aço soldada Telcon Q-138 ou similar	10635	kg	6,83		2,4200		16,52				
							(F)Total:			16,52	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:			0,00	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:			0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							29,90				
BDI:29,63%							8,85				
Preço Unitário Total							38,75				

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42658 Tela de aço soldada Telcon Q-196 ou similar, fornecimento e assentamento.
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:			0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000		11,11				
							(B)Total:			11,11	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:				0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							11,11				
(D) Produção da Equipe							1,0000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							11,11				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Tela de aço soldada Telcon Q-196 ou similar	11493	Kg	8,36		3,4200		28,59				
							(F)Total:			28,59	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:			0,00	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:			0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							39,70				
BDI:29,63%							11,76				
Preço Unitário Total							51,46				

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41359 Tela de proteção de segurança de PVC cor laranja com suporte para sinalização de obras
 Grupo de Serviço: 10 - SINALIZAÇÃO

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						11,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,55
(C)Total:						0,55

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						11,66
(D) Produção da Equipe						6,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,94

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm	10062	m	7,15	1,6000	11,44
Tela de PVC na cor laranja, para proteção de segurança (tapume), rolo com 50,00 m	10649	rl	67,41	0,0220	1,48
(F)Total:					12,92

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0033	1,54
(G)Total:					1,54

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								16,40
BDI: 29,63%								4,85
Preço Unitário Total								21,25

Serviço: 43088 Tela de proteção de segurança de PVC cor laranja com suporte para sinalização de obras em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						11,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			0,55
(C)Total:						0,55

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						11,66
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,33

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 7 X 7 cm	10062	m	7,15	1,6000	11,44
Tela de PVC na cor laranja, para proteção de segurança (tapume), rolo com 50,00 m	10649	rl	67,41	0,0220	1,48
(F)Total:					12,92

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0033	1,54
(G)Total:					1,54

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								16,79
BDI:29,63%								4,97
Preço Unitário Total								21,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40655 Terminal de dreno de alívio de pavimento (DP - TDA - 01)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						144,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,20
(C)Total:						7,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						151,20
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						151,20

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,0700	6,60
(F)Total:					6,60

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0960	44,96
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	1,3500	90,23
(G)Total:					135,19

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							292,99
BDI:29,63%							86,81
Preço Unitário Total							379,80

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43091 Terminal de dreno de alívio de pavimento (DP - TDA - 01) em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: Ud

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	4,0000	55,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						144,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			7,20
(C)Total:						7,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						151,20
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						182,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC rígido D= 50mm (dreno) - vara 6m	10306	vr	94,32	0,0700	6,60
(F)Total:					6,60

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,0960	44,96
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84	1,3500	90,23
(G)Total:					135,19

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						323,95
BDI:29,63%						95,98
Preço Unitário Total						419,93

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41035 Tirante de Aço CA-50, diâmetro de 25mm (1"), para comprimentos até 6m
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	0,2500	3,44
Encarregado de protensao	20066	2,35	128,33	26,12	0,6700	17,50
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	0,5000	10,89
(B)Total:						48,49

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						48,49
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						48,49

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço CA-50 (granel) - (preço médio)	10129	kg	6,87	4,4000	30,22
Arame nº 06 galvanizado	10626	kg	21,79	0,3300	7,19
Bainha Plástica de PEAD (tubo de polietileno de alta densidade)	10627	M	7,50	0,3600	2,70
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	kg	26,42	0,0700	1,84
Primer epoxi tipo Quinnducot 5800/14 na cor vermelha. Química União ou similar	10617	GL	166,44	0,0100	1,66
Primer epoxi tipo Quinnducot 5806 na cor branca, Química União ou similar	10618	GL	177,68	0,0100	1,77
(F)Total:					45,38

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						93,87
BDI:29,63%						27,81
Preço Unitário Total						121,68

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41263 Tirante de aço Rocsolo ou similar, diâmetro 29,3mm, incluindo fornecimento da barra e da bainha proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Encarregado de protensao	20066	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	0,5000	10,89
(B)Total:						47,50

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						47,50
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						47,50

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço diâmetro 29,3mm para tirante, referência Rocsolo ou equivalente	10799	M	70,22	1,0000	70,22
Arame nº 06 galvanizado	10626	kg	21,79	0,2700	5,88
Bainha metálica preta, diâmetro de 75mm	10647	M	39,93	0,2700	10,78
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	kg	26,42	0,1000	2,64
Primer epoxi tipo Quinnducot 5800/14 na cor vermelha. Química União ou similar	10617	GL	166,44	0,0100	1,66
Primer epoxi tipo Quinnducot 5806 na cor branca, Química União ou similar	10618	GL	177,68	0,0140	2,48
Tubo de PVC rígido, PBV, Série R, vara com 3m, diâmetro nominal de 50mm	10648	Ud	47,16	0,3300	15,56
(F)Total:					109,22

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								156,72
BDI:29,63%								46,43
Preço Unitário Total								203,15

Serviço: 41089 Tirante de aço ST 50/55, para carga trab. até 22 t, diam.32mm, incluindo fornecimento da bainha proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo.
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Encarregado de protensao	20066	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	0,5000	10,89
(B)Total:						47,50

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						47,50
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						47,50

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço (barra) GEWI ou similar,ST 50/55 diâmetro de 32mm	10625	M	66,07	1,0000	66,07
Arame nº 06 galvanizado	10626	kg	21,79	0,3440	7,49
Bainha metálica preta, diâmetro de 75mm	10647	M	39,93	0,2700	10,78
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	kg	26,42	0,0730	1,92
Primer epoxi tipo Quinnducot 5800/14 na cor vermelha. Química União ou similar	10617	GL	166,44	0,0100	1,66
Primer epoxi tipo Quinnducot 5806 na cor branca , Química União ou similar	10618	GL	177,68	0,0140	2,48
Tubo de PVC rígido, PBV, Série R, vara com 3m, diâmetro nominal de 50mm	10648	Ud	47,16	0,3300	15,56
(F)Total:					105,96

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								153,46
BDI:29,63%								45,47
Preço Unitário Total								198,93

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 41039 Tirante de aço ST 85/105, diâmetro de 32 mm, incluindo fornecimento da barra e da bainha
 proteção anticorrosiva, preparo e colocação no furo
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Encarregado de protensao	20066	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	0,5000	10,89
(B)Total:						47,50

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						47,50
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						47,50

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço (barra) GEWI ou equivalente, ST 85/105, de 32mm	10645	M	111,18	1,0000	111,18
Arame nº 06 galvanizado	10626	kg	21,79	0,2700	5,88
Bainha metálica preta, diâmetro de 75mm	10647	M	39,93	0,2700	10,78
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	kg	26,42	0,1000	2,64
Primer epoxi tipo Quinnducot 5800/14 na cor vermelha. Química União ou similar	10617	GL	166,44	0,0100	1,66
Primer epoxi tipo Quinnducot 5806 na cor branca, Química União ou similar	10618	GL	177,68	0,0140	2,48
Tubo de PVC rígido, PBV, Série R, vara com 3m, diâmetro nominal de 50mm	10648	Ud	47,16	0,3300	15,56
(F)Total:					150,18

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						197,68
BDI:29,63%						58,57
Preço Unitário Total						256,25

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41030 Tirante protendido em Aço GEWI 50/55 ou similar, diâmetro de 32mm
 Grupo de Serviço: 37 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Armador	20020	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Encarregado de protensao	20066	2,35	128,33	26,12	0,5000	13,06
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,5000	16,66
Sondador	20006	1,96	128,33	21,79	0,5000	10,89
(B)Total:						47,50

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						47,50
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						47,50

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Aço (barra) GEWI ou similar,ST 50/55 diâmetro de 32mm	10625	M	66,07	1,0000	66,07
Arame nº 06 galvanizado	10626	kg	21,79	0,3440	7,49
Graxa comum (chassis 2), tambores com 170kg	10629	kg	26,42	0,0730	1,92
Tinta à base de epóxi, Coral (Wandepóxi), Suvinil (Esmalte Epóxi) ou equivalente	11521	L	48,87	0,0120	0,58
Tubo de PVC rígido, PBV, Série R, vara com 3m, diâmetro nominal de 50mm	10648	Ud	47,16	0,3300	15,56
(F)Total:					91,62

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								139,12
BDI:29,63%								41,22
Preço Unitário Total								180,34

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41092 Transporte de materiais encosta abaixo, serviço manual, inclusive carga e descarga
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: t dm

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:	0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,7000		18,88				
							(B)Total:	18,88			
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:	0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							18,88				
(D) Produção da Equipe							1,0000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							18,88				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(F)Total:	0,00			
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:	0,00			
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:	0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							18,88				
BDI:29,63%							5,59				
Preço Unitário Total							24,47				

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43092 Transporte de materiais encosta abaixo, serviço manual, inclusive carga e descarga em Vias Urbanas

Unidade: t dam

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,7000	18,88
(B)Total:						18,88

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						18,88
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,52

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								20,52
BDI:29,63%								6,08
Preço Unitário Total								26,60

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41091 Transporte de materiais encosta acima, serviço manual, inclusive carga e descarga
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: t dam

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:	0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,3000		25,55				
							(B)Total:	25,55			
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:	0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							25,55				
(D) Produção da Equipe							1,0000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							25,55				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(F)Total:	0,00			
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:	0,00			
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:	0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							25,55				
BDI:29,63%							7,57				
Preço Unitário Total							33,12				

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43093 Transporte de materiais encosta acima, serviço manual, inclusive carga e descarga em Vias Urbanas

Unidade: t dam

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,3000	25,55
(B)Total:						25,55

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						25,55
(D) Produção da Equipe						0,9200
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						27,77

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						27,77
BDI:29,63%						8,22
Preço Unitário Total						35,99

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 60024 Transporte de materiais para DMT acima de 15 KM (Caminhão basculante)
 Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

Unidade: T

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/51 PBT - 22,0 t	30131	1,0000	1,0000	0,0000	122,54	75,02	122,54
(A)Total:							122,54

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						144,77
(D) Produção da Equipe					1.350,0000 / 2,2220XP + 2,3530XR + 85,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,238XP + 0,252XR + 9,115

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							0,238XP + 0,252XR + 9,115
BDI:29,63%							0,070XP + 0,074XR + 2,700
Preço Unitário Total							0,308XP + 0,326XR + 11,815

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41326 Transporte horizontal com trator de lâmina de material de 1ª cat. DMTaté 50m
 Grupo de Serviço: 1 - TERRAPLENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							326,27

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						11,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						337,38
(D) Produção da Equipe						80,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						4,21

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						4,21
BDI:29,63%						1,24
Preço Unitário Total						5,45

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42596 Transporte horizontal com trator de lâmina de material de 1ª cat. DMTaté 50m em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 61 - TERRAPLENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	1,0000	1,0000	0,0000	326,27	132,33	326,27
(A)Total:							326,27

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						11,11

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						337,38
(D) Produção da Equipe						66,5000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,07

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5,07
BDI:29,63%						1,50
Preço Unitário Total						6,57

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 60010 Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante)
 Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	1,0000	0,0000	196,90	55,27	196,90
(A)Total:							196,90

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						219,13
(D) Produção da Equipe						600,3000 / 3,0000XP + 4,0000XR + 5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,095XP + 1,460XR + 1,825

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,095XP + 1,460XR + 1,825
BDI:29,63%							0,324XP + 0,432XR + 0,540
Preço Unitário Total							1,419XP + 1,892XR + 2,365

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40706 Transposição de segmento de sarjeta - TSS 01, inclusive transporte do tubo de concreto
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						47,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						47,34
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						47,34

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	10217	M	43,05	1,0000	43,05
(F)Total:					43,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2800	136,12
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,3800	19,09
(G)Total:					155,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	1253	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						245,60
BDI:29,63%						72,77
Preço Unitário Total						318,37

Serviço: 43094 Transposição de segmento de sarjeta - TSS 01, inclusive transporte do tubo de concreto em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						47,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						47,34
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						57,03

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	10217	M	43,05	1,0000	43,05
(F)Total:					43,05

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 20,0 MPa, tudo incluído	40360	M3	486,17	0,2800	136,12
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,3800	19,09
(G)Total:					155,21

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,30m CA-1 MF	1253	t	0,695XP + 0,723XR				0,00	0,0400	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								255,29
BDI:29,63%								75,64
Preço Unitário Total								330,93

Serviço: 43095 Trincheira drenante cega (0,50 x 1,70) m, com utilização de geotêxtil não tecido Rt-16 kn/m, inclusive transporte da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	1,0000	0,0000	199,71	66,78	199,71
(A)Total:							199,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,15
(C)Total:						1,15

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						223,88
(D) Produção da Equipe						0,8300
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						269,73

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	0,8500	60,13
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	4,5500	36,85
(F)Total:					96,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	0,1000	1,23
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,2000	6,69
(G)Total:					16,35

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 2 (incl. 0% IUM) s/ frete	1239	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,2750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							383,06
BDI:29,63%							113,50
Preço Unitário Total							496,56

Serviço: 40651 Trincheira drenante cega (0,50 x 1,70) m, inclusive transporte da brita c/ geotêxtil não tecido res.

Unidade: M

long. mín 16 kn/m

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	1,0000	0,0000	199,71	66,78	199,71
(A)Total:							199,71

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,2000	5,02
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						23,02

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,15
(C)Total:						1,15

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						223,88
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						223,88

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 2 (incl. 0% IUM) sem frete	10115	m3	70,75	0,8500	60,13
Manta Geotêxtil não tecida RT-16 (16kN/m)	10163	M2	8,10	4,5500	36,85
(F)Total:					96,98

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40282	M3	11,25	0,7500	8,43
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	0,1000	1,23
Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	40303	M3	33,45	0,2000	6,69
(G)Total:					16,35

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 2 (incl. 0% IUM) s/ frete	1239	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	1,2750	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							337,21
BDI:29,63%							99,91
Preço Unitário Total							437,12

Serviço: 43096 Trincheira drenante em madeira em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Escavadeira hidráulica sobre esteiras mod. C X 220 (22t), Case ou equivalente	30025	1,0000	1,0000	0,0000	223,95	97,69	223,95
Moto serra 15" (gas.)	30085	1,0000	1,0000	0,0000	22,88	13,89	22,88
(A)Total:							246,83

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	15,0000	376,80
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	135,0000	1.860,30
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	135,0000	1.499,85
(B)Total:						3.736,95

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			186,84
(C)Total:						186,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						4.170,62
(D) Produção da Equipe						34,2000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						121,94

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame recozido 18	10134	kg	18,76	0,2377	4,45
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,15m)	10071	m	34,62	3,2689	113,16
Madeira roliça (aprox. 8,00m - D=0,20m)	10072	M	64,73	5,3434	345,87
(F)Total:					463,48

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								585,42
BDI:29,63%								173,45
Preço Unitário Total								758,87

Serviço: 60002 TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante)

Unidade: T

Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

Observações: Caminhão basculante

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	1,0000	0,0000	196,90	55,27	196,90
(A)Total:							196,90

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						219,13
(D) Produção da Equipe						749,9700 / 2,4000XP + 2,5000XR + 10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,701XP + 0,730XR + 2,921

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							0,701XP + 0,730XR + 2,921
BDI:29,63%							0,207XP + 0,216XR + 0,865
Preço Unitário Total							0,908XP + 0,946XR + 3,786

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 60003 TR-202-00 (Comercial - Caminhão basculante)

Unidade: T

Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	1,0000	0,0000	196,90	55,27	196,90
(A)Total:							196,90

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						219,13
(D) Produção da Equipe					749,9700 / 2,4000XP + 2,5000XR + 0,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,701XP + 0,730XR

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,701XP + 0,730XR
BDI:29,63%						0,207XP + 0,216XR
Preço Unitário Total						0,908XP + 0,946XR

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 60012 TR-202-01 (Comercial - Caminhão basculante)

Unidade: T

Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	1,0000	0,0000	196,90	55,27	196,90
(A)Total:							196,90

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						219,13
(D) Produção da Equipe					749,9700 / 2,4000XP + 2,5000XR + 0,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,701XP + 0,730XR

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,701XP + 0,730XR
BDI:29,63%						0,207XP + 0,216XR
Preço Unitário Total						0,908XP + 0,946XR

Serviço: 60004 TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria)

Unidade: T

Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 1518/48 PBT=19,0t (TRUCK 15,0t)	30006	1,0000	1,0000	0,0000	165,55	51,39	165,55
(A)Total:							165,55

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						187,78
(D) Produção da Equipe						674,9730 / 2,5000XP + 2,6000XR + 0,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,695XP + 0,723XR

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							0,695XP + 0,723XR
BDI:29,63%							0,205XP + 0,214XR
Preço Unitário Total							0,900XP + 0,937XR

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 60013 TR-203-01 (Comercial - Caminhão carroceria)

Unidade: T

Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão carroceria 1518/48 PBT=19,0t (TRUCK 15,0t)	30006	1,0000	1,0000	0,0000	165,55	51,39	165,55
(A)Total:							165,55

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						187,78
(D) Produção da Equipe						674,9730 / 2,5000XP + 2,6000XR + 0,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,695XP + 0,723XR

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						0,695XP + 0,723XR
BDI:29,63%						0,205XP + 0,214XR
Preço Unitário Total						0,900XP + 0,937XR

Serviço: 60005 TR-204-00 (Comercial - Carreta prancha)

Unidade: T

Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carreta com prancha 2040 45,0 t	30008	1,0000	1,0000	0,0000	343,83	76,65	343,83
(A)Total:							343,83

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,06
(D) Produção da Equipe						749,9700 / 2,4000XP + 2,5000XR + 0,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,171XP + 1,220XR

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,171XP + 1,220XR
BDI:29,63%							0,346XP + 0,361XR
Preço Unitário Total							1,517XP + 1,581XR

Serviço: 60014 TR-204-01 (Comercial - Carreta com Prancha)

Unidade: T

Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carreta com prancha 2040 45,0 t	30008	1,0000	1,0000	0,0000	343,83	76,65	343,83
(A)Total:							343,83

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						366,06
(D) Produção da Equipe						749,9700 / 2,4000XP + 2,5000XR + 0,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,171XP + 1,220XR

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,171XP + 1,220XR
BDI:29,63%							0,346XP + 0,361XR
Preço Unitário Total							1,517XP + 1,581XR

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 60006 TR-301-00 (Massa Asfáltica)

Unidade: T

Grupo de Serviço: 23 - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante L 2324/41 PBT=22,0t (TRUCK 15,0t)	30002	1,0000	1,0000	0,0000	196,90	55,27	196,90
(A)Total:							196,90

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Motorista	20097	2,00	128,33	22,23	1,0000	22,23
(B)Total:						22,23

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						219,13
(D) Produção da Equipe						540,0000 / 2,6000XP + 2,7000XR + 20,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,055XP + 1,095XR + 8,115

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,055XP + 1,095XR + 8,115
BDI:29,63%							0,312XP + 0,324XR + 2,404
Preço Unitário Total							1,367XP + 1,419XR + 10,519

Serviço: 40830 T.S.B.D. com capa selante exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão, inclusive lavagem da brita e transporte da areia e brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	1,0000	0,0000	175,61	54,98	351,22
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,8000	0,2000	8,02	5,84	7,57
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	1,0000	0,0000	100,67	51,63	100,67
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							937,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.073,75
(D) Produção da Equipe					270,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0021	0,12
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
(F)Total:					2,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0293	0,45
(G)Total:					0,45

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0032	0,00
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0210	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0230	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							6,88
BDI:29,63%							2,03
Preço Unitário Total							8,91

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40873 T.S.B.D. com capa selante, executado c/ Multidistribuidor exclus. forn. e transp. com. da emulsão,
 inclus. lavagem brita e transp. comerc. areia, brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Multi distribuidor de agregados referência MDR 9 Romanelli ou equivalente	30046	1,0000	1,0000	0,0000	266,48	85,17	266,48
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,2500	0,7500	112,32	45,91	62,51
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,4000	0,6000	176,60	62,55	108,17
Rolo AP liso de aço RT-82H (6,5t) (MULLER) ou equivalente	30034	1,0000	0,4000	0,6000	108,63	50,64	73,83
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							615,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	706,84
(D) Produção da Equipe	250,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	2,82

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0021	0,12
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
(F)Total:					2,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0294	0,46
(G)Total:					0,46

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0032	0,00
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0210	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0230	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	5,74
BDI:29,63%	1,70
Preço Unitário Total	7,44

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40876 T.S.B.D. com capa selante executado c/ Multidistribuidor, inclus.fornec. areia/brita e lavagem brita, excl.fornec.da emulsão e trnasp.todos os materiais
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,2500	0,7500	312,13	122,98	170,26
Multi distribuidor de agregados referência MDR 9 Romanelli ou equivalente	30046	1,0000	1,0000	0,0000	266,48	85,17	266,48
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,4000	0,6000	176,60	62,55	108,17
Rolo AP liso de aço RT-82H (6,5t) (MULLER) ou equivalente	30034	1,0000	0,4000	0,6000	108,63	50,64	73,83
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							722,81

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	814,59
(D) Produção da Equipe	250,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	3,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0021	0,12
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
(F)Total:					2,46

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0293	0,45
(G)Total:					0,45

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	6,16
BDI:29,63%	1,82
Preço Unitário Total	7,98

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42489 T.S.B.D. com capa selante, executado com Multidistribuidor inclusive fornecimento e transporte da emulsão, areia, brita e lavagem da brita -V. Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Multi distribuidor de agregados referência MDR 9 Romanelli ou equivalente	30046	1,0000	1,0000	0,0000	266,48	85,17	266,48
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,2500	0,7500	112,32	45,91	62,51
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,4000	0,6000	176,60	62,55	108,17
Rolo AP liso de aço RT-82H (6,5t) (MULLER) ou equivalente	30034	1,0000	0,4000	0,6000	108,63	50,64	73,83
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							615,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						706,84
(D) Produção da Equipe						140,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,04

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0090	0,54
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0105	0,94
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0189	1,33
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0015	3,29
(F)Total:					6,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0294	0,46
(G)Total:					0,46

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0135	0,00
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0158	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0284	0,00
Transp. de Emulsao RM - 1C	1023	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0015	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						11,60
BDI:29,63%						3,43
Preço Unitário Total						15,03

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41363 T.S.B.D. com capa selante, executado com Multidistribuidor inclusive fornecimento, transporte comercial dos materiais e lavagem da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Multi distribuidor de agregados referência MDR 9 Romanelli ou equivalente	30046	1,0000	1,0000	0,0000	266,48	85,17	266,48
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,2500	0,7500	112,32	45,91	62,51
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,4000	0,6000	176,60	62,55	108,17
Rolo AP liso de aço RT-82H (6,5t) (MULLER) ou equivalente	30034	1,0000	0,4000	0,6000	108,63	50,64	73,83
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							615,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	706,84
(D) Produção da Equipe	200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	3,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0090	0,54
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0105	0,94
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0189	1,33
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0015	3,29
(F)Total:					6,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0294	0,46
(G)Total:					0,46

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0135	0,00
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0158	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0284	0,00
Transp. de Emulsão RM - 1C	1023	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0015	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	10,09
BDI:29,63%	2,98
Preço Unitário Total	13,07

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42487 T.S.B.D. com capa selante inclusive fornec. areia/brita/emulsão, transporte comerc. emulsão e lavagem brita, exclus. transp. areia e brita - V.Urbana
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	1,0000	0,0000	175,61	54,98	351,22
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,8000	0,2000	8,02	5,84	7,57
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	1,0000	0,0000	100,67	51,63	100,67
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							937,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						1.073,75
(D) Produção da Equipe						189,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0021	0,12
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
Emulsao RR 2C	10010	t	2.691,13	0,0038	10,22
(F)Total:					12,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0293	0,45
(G)Total:					0,45

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0032	0,00
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0210	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0230	0,00
Transp. de Emulsao RR - 2C	1056	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0038	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							18,81
BDI:29,63%							5,57
Preço Unitário Total							24,38

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40831 T.S.B.D. com capa selante inclusive fornecimento e transporte comercial dos materiais e lavagem da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	1,0000	0,0000	175,61	54,98	351,22
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,8000	0,2000	8,02	5,84	7,57
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	1,0000	0,0000	100,67	51,63	100,67
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							937,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.073,75
(D) Produção da Equipe					270,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0021	0,12
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
Emulsao RR 2C	10010	t	2.691,13	0,0038	10,22
(F)Total:					12,68

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0293	0,45
(G)Total:					0,45

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0032	0,00
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0210	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0230	0,00
Transp. de Emulsao RR - 2C	1056	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0038	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							17,10
BDI:29,63%							5,06
Preço Unitário Total							22,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42486 T.S.B.D. sem capa selante, inclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso e lavagem da brita em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	1,0000	0,0000	175,61	54,98	351,22
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,8000	0,2000	8,02	5,84	7,57
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,6000	0,4000	100,67	51,63	81,05
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							917,91

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.054,13
(D) Produção da Equipe					210,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					5,01

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0015	3,29
(F)Total:					5,63

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0293	0,45
(G)Total:					0,45

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0210	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0230	0,00
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0015	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							11,09
BDI:29,63%							3,28
Preço Unitário Total							14,37

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40827 T.S.B.D. sem capa selante, inclusive fornecimento e transporte comercial dos materiais e lavagem de brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	1,0000	0,0000	175,61	54,98	351,22
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,8000	0,2000	8,02	5,84	7,57
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,6000	0,4000	100,67	51,63	81,05
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							917,91

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.054,13
(D) Produção da Equipe					300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0015	3,29
(F)Total:					5,63

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0293	0,45
(G)Total:					0,45

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0210	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0230	0,00
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0015	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					9,59
BDI:29,63%					2,84
Preço Unitário Total					12,43

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40828 T.S.B.D. sem capa selante exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão, inclusive lavagem e transporte comercial da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	1,0000	0,0000	175,61	54,98	351,22
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,8000	0,2000	8,02	5,84	7,57
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,6000	0,4000	100,67	51,63	81,05
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							917,91

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.054,13
(D) Produção da Equipe					300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
(F)Total:					2,34

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0293	0,45
(G)Total:					0,45

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0210	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0230	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					6,30
BDI:29,63%					1,86
Preço Unitário Total					8,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40874 T.S.B.D. sem capa selante, executado c/ Multidistribuidor exclusive fornec.e transp. comercial da emulsão, inclusive lavagem e transp. comerc.da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Multi distribuidor de agregados referência MDR 9 Romanelli ou equivalente	30046	1,0000	1,0000	0,0000	266,48	85,17	266,48
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,2500	0,7500	112,32	45,91	62,51
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,4000	0,6000	176,60	62,55	108,17
Rolo AP liso de aço RT-82H (6,5t) (MULLER) ou equivalente	30034	1,0000	0,4000	0,6000	108,63	50,64	73,83
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							615,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	706,84
(D) Produção da Equipe	200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	3,53

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
(F)Total:					2,34

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0294	0,46
(G)Total:					0,46

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0158	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0284	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	6,33
BDI:29,63%	1,87
Preço Unitário Total	8,20

Serviço: 40875 T.S.B.D. sem capa selante executado com Multidistribuidor excl. forn. da emulsão e transp. comerciais da emulsão e da brita, inclus. lavagem da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,2500	0,7500	312,13	122,98	170,26
Multi distribuidor de agregados referência MDR 9 Romanelli ou equivalente	30046	1,0000	1,0000	0,0000	266,48	85,17	266,48
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,4000	0,6000	176,60	62,55	108,17
Rolo AP liso de aço RT-82H (6,5t) (MULLER) ou equivalente	30034	1,0000	0,4000	0,6000	108,63	50,64	73,83
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							722,81

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						814,59
(D) Produção da Equipe						250,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,25

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
(F)Total:					2,34

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0293	0,45
(G)Total:					0,45

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								6,04
BDI:29,63%								1,78
Preço Unitário Total								7,82

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 42488 T.S.B.D. sem capa selante executado com Multidistribuidor excl. forn.e transp. com. da emulsão, inclus. fornecim., transp.e lavagem brita, V.Urbanas
 Grupo de Serviço: 62 - PAVIMENTAÇÃO - VIAS URBANAS

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Multi distribuidor de agregados referência MDR 9 Romanelli ou equivalente	30046	1,0000	1,0000	0,0000	266,48	85,17	266,48
Retroescavadeira MF 86 TM (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30029	1,0000	0,2500	0,7500	112,32	45,91	62,51
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	1,0000	0,4000	0,6000	176,60	62,55	108,17
Rolo AP liso de aço RT-82H (6,5t) (MULLER) ou equivalente	30034	1,0000	0,4000	0,6000	108,63	50,64	73,83
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	1,0000	0,0000	7,68	5,49	15,36
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							615,06

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	6,0000	66,66
(B)Total:						91,78

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	706,84
(D) Produção da Equipe	140,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	5,04

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
(F)Total:					2,34

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0294	0,46
(G)Total:					0,46

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0158	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0284	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	7,84
BDI:29,63%	2,32
Preço Unitário Total	10,16

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40829 T.S.B.D. sem capa selante inclusive fornecimento e transporte comercial dos materiais e lavagem da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	1,0000	0,0000	175,61	54,98	351,22
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,8000	0,2000	8,02	5,84	7,57
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,6000	0,4000	100,67	51,63	81,05
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							917,91

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.054,13
(D) Produção da Equipe					300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3,51

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0140	1,26
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0153	1,08
Emulsao RR 2C	10010	t	2.691,13	0,0035	9,41
(F)Total:					11,75

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0293	0,45
(G)Total:					0,45

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0210	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0230	0,00
Transp. de Emulsao RR - 2C	1056	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0035	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					15,71
BDI:29,63%					4,65
Preço Unitário Total					20,36

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40824 T.S.B.S. com capa selante exclusive fornecimento e transporte comercial da emulsão, inclusive lavagem e transporte comercial da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	0,8000	0,2000	175,61	54,98	302,94
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,6000	0,4000	8,02	5,84	7,14
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							864,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						978,29
(D) Produção da Equipe						400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0021	0,12
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0133	1,20
(F)Total:					1,32

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0133	0,20
(G)Total:					0,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0032	0,00
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0200	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,96
BDI:29,63%						1,17
Preço Unitário Total						5,13

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40825 T.S.B.S. com capa selante inclusive fornecimento e transporte comercial dos materiais e lavagem da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	0,8000	0,2000	175,61	54,98	302,94
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,6000	0,4000	8,02	5,84	7,14
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							864,29

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						978,29
(D) Produção da Equipe						400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0021	0,12
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0133	1,20
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0015	3,29
(F)Total:					4,61

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0133	0,20
(G)Total:					0,20

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0032	0,00
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0200	0,00
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0015	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							7,25
BDI:29,63%							2,14
Preço Unitário Total							9,39

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40820 T.S.B.S. exclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso, inclusive fornecimento, transporte e lavagem da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	0,8000	0,2000	175,61	54,98	302,94
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,5000	0,5000	8,02	5,84	6,93
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							864,08

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						978,08
(D) Produção da Equipe						400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0112	1,01
(F)Total:					1,01

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0112	0,17
(G)Total:					0,17

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0168	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								3,62
BDI: 29,63%								1,07
Preço Unitário Total								4,69

Serviço: 40821 T.S.B.S. inclusive fornecimento e transporte comercial dos materiais e lavagem da brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	0,8000	0,2000	175,61	54,98	302,94
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,5000	0,5000	8,02	5,84	6,93
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	0,5000	0,5000	100,67	51,63	76,14
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							864,08

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	8,0000	88,88
(B)Total:						114,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	978,08
(D) Produção da Equipe	400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	2,44

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0112	1,01
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0015	3,29
(F)Total:					4,30

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Lavagem de brita para tratamento	42229	M3	15,65	0,0112	0,17
(G)Total:					0,17

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0168	0,00
Transp. de Emulsao RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0015	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)	6,91
BDI:29,63%	2,04
Preço Unitário Total	8,95

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40113 TSD - Tratamento superficial duplo incl. transporte dos materiais
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M2

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Caminhão basculante 1518/48C PBT=19,0t (TRUCK 12,0t)	30001	2,0000	1,0000	0,0000	175,61	54,98	351,22
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,5000	0,5000	312,13	122,98	217,55
Distribuidor de agregado DA 3660 D, CMV ou equivalente	30053	1,0000	0,8000	0,2000	8,02	5,84	7,57
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	1,0000	1,0000	0,0000	158,65	52,76	158,65
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035	1,0000	1,0000	0,0000	100,67	51,63	100,67
Tanque estacionário 20.000 L	30084	2,0000	0,5000	0,5000	7,68	5,49	13,16
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	1,0000	0,6000	0,4000	114,41	30,92	81,00
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	1,0000	0,6000	0,4000	9,07	5,68	7,71
(A)Total:							937,53

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	10,0000	111,10
(B)Total:						136,22

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					1.073,75
(D) Produção da Equipe					300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3,57

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Areia grossa jazida com carregamento mecânico	10109	m3	60,00	0,0021	0,12
Brita 0 (incl. 0% IUM) sem frete	10113	m3	90,34	0,0133	1,20
Brita 1 (incl. 0% IUM) sem frete	10114	m3	70,75	0,0146	1,03
Emulsão RR 1C	10009	t	2.196,28	0,0038	8,34
(F)Total:					10,69

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico	1026	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0032	0,00
Transp. de Brita 0 (incl. 0% IUM) s/ frete	1024	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0200	0,00
Transp. de Brita 1 (incl. 0% IUM) s/ frete	1025	t	0,701XP + 0,730XR + 2,921				0,00	0,0219	0,00
Transp. de Emulsão RR - 1C	1027	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0038	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					14,26
BDI:29,63%					4,22
Preço Unitário Total					18,48

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41122 Tubo de PVC NBR 5648 diâmetro 50 mm, fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC PBA, JEI (junta elástica) Classe 12 - NBR 5647 diâm. 50mm	10687	M	15,28	1,0000	15,28
(F)Total:					15,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						18,33
BDI:29,63%						5,43
Preço Unitário Total						23,76

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43098 Tubo de PVC NBR 5648 diâmetro 50 mm, fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC PBA, JEI (junta elástica) Classe 12 - NBR 5647 diâm. 50mm	10687	M	15,28	1,0000	15,28
(F)Total:					15,28

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						18,96
BDI:29,63%						5,61
Preço Unitário Total						24,57

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41123 Tubo de PVC NBR 5648 diâmetro 75 mm, fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC PBA, JEI (junta elástica) Classe 12 - NBR 5647, diam. 75mm	10688	M	43,18	1,0000	43,18
(F)Total:					43,18

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						46,23
BDI: 29,63%						13,69
Preço Unitário Total						59,92

Serviço: 43097 Tubo de PVC NBR 5648 diâmetro 75 mm, fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:	0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000		12,56				
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000		6,89				
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000		11,11				
							(B)Total:	30,56			
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:	0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							30,56				
(D) Produção da Equipe							8,3000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							3,68				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Tubo de PVC PBA, JEI (junta elástica) Classe 12 - NBR 5647, diam. 75mm	10688	M	43,18		1,0000		43,18				
							(F)Total:	43,18			
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:	0,00			
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:	0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							46,86				
BDI:29,63%							13,88				
Preço Unitário Total							60,74				

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41125 Tubo de PVC rígido série R diâmetro 100 mm, fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de PVC rígido, série R NBR5688, diam. 100mm	10690	M	36,10	1,0000	36,10
(F)Total:					36,10

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						39,15
BDI: 29,63%						11,60
Preço Unitário Total						50,75

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43100 Tubo de PVC rígido série R diâmetro 100 mm, fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário				
							(A)Total:	0,00			
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000		12,56				
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000		6,89				
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000		11,11				
							(B)Total:	30,56			
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
							(C)Total:	0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							30,56				
(D) Produção da Equipe							8,3000				
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							3,68				
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
Tubo de PVC rígido, série R NBR5688, diam. 100mm	10690	M	36,10		1,0000		36,10				
							(F)Total:	36,10			
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
							(G)Total:	0,00			
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.		
							(H)Total:	0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							39,78				
BDI:29,63%							11,78				
Preço Unitário Total							51,56				

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41119 Tubo irrifort agropecuário diâmetro 32 mm, fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo IRRIFORT agropecuário diâmetro 32	10684	M	4,86	1,0000	4,86
(F)Total:					4,86

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,91
BDI:29,63%						2,34
Preço Unitário Total						10,25

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43101 Tubo irrifort agropecuário diâmetro 32 mm, fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo IRRIFORT agropecuário diâmetro 32	10684	M	4,86	1,0000	4,86
(F)Total:					4,86

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,54
BDI:29,63%						2,53
Preço Unitário Total						11,07

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41114 Tubo para irrigação linha fixa PN40 50 mm, fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo para irrigação linha fixa PN40, diâm. 50mm	10682	M	4,43	1,0000	4,43
(F)Total:					4,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,48
BDI:29,63%						2,21
Preço Unitário Total						9,69

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43102 Tubo para irrigação linha fixa PN40 50 mm, fornecimento e assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo para irrigação linha fixa PN40, diâm. 50mm	10682	M	4,43	1,0000	4,43
(F)Total:					4,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,11
BDI:29,63%						2,40
Preço Unitário Total						10,51

Serviço: 40707 Tubos de ferro fundido diâmetro 0,90 m, assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,8000	0,2000	199,71	66,78	173,11
(A)Total:							173,11

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						86,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,30
(C)Total:						4,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						263,42
(D) Produção da Equipe						24,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						10,97

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	3,0000	37,14
Reaterro com areia, tudo incluído	40304	M3	50,64	2,5000	126,60
(G)Total:					171,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								182,75
BDI:29,63%								54,14
Preço Unitário Total								236,89

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 42614 Tubos de ferro fundido diâmetro 0,90 m, assentamento em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,8000	0,2000	199,71	66,78	173,11
(A)Total:							173,11

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	2,0000	27,56
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	3,0000	33,33
(B)Total:						86,01

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			4,30
(C)Total:						4,30

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						263,42
(D) Produção da Equipe						19,9000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						13,23

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,1600	8,04
Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	40283	M3	12,38	3,0000	37,14
Reaterro com areia, tudo incluído	40304	M3	50,64	2,5000	126,60
(G)Total:					171,78

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								185,01
BDI:29,63%								54,81
Preço Unitário Total								239,82

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 41118 Tubos para irrigação Linha fixa PN40, diâmetro 75 mm, fornecimento e assentamento
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						10,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,05

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo para irrigação linha fixa PN40, diam. 75mm	10683	M	11,43	1,0000	11,43
(F)Total:					11,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								14,48
BDI:29,63%								4,29
Preço Unitário Total								18,77

Serviço: 43104 Tubos para irrigação Linha fixa PN40, diâmetro 75 mm, fornecimento e assentamento em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000	12,56
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	0,5000	6,89
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	1,0000	11,11
(B)Total:						30,56

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						30,56
(D) Produção da Equipe						8,3000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,68

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo para irrigação linha fixa PN40, diam. 75mm	10683	M	11,43	1,0000	11,43
(F)Total:					11,43

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						15,11
BDI:29,63%						4,47
Preço Unitário Total						19,58

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40840 Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do óleo combustível
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: t

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	1,0000	0,4000	0,6000	312,13	122,98	198,63
Tanque pre-aquecedor 30.000L (s/óleo)	30135	2,0000	1,0000	0,0000	23,54	16,83	47,08
Usina de asfalto UA-2 60/80 t/h - CBUQ (CIBER) ou equivalente	30063	1,0000	1,0000	0,0000	508,50	318,40	508,50
(A)Total:							754,21

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						754,21
(D) Produção da Equipe						36,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,95

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Óleo combustível BPF - baixo pto. fusão	10036	kg	2,75	7,0000	19,25
(F)Total:					19,25

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Óleo combustível BPF - baixo pto. fusão	1036	t	0,419XP + 0,495XR + 44,640				0,00	0,0070	0,00
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						40,20
BDI:29,63%						11,91
Preço Unitário Total						52,11

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43331 Usinagem de mistura de solo brita
 Grupo de Serviço: 2 - PAVIMENTAÇÃO

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	1,0000	0,9300	0,0700	199,71	66,78	190,40
Grupo gerador 114/109 kva (STEMAC) ou equivalente	30068	1,0000	1,0000	0,0000	105,57	17,82	105,57
Usina de solos USC-2 dos. triplo 100/200t (CIBER) ou equivalente	30066	1,0000	1,0000	0,0000	308,03	189,61	308,03
(A)Total:							604,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de usina	20068	2,35	128,33	26,12	1,0000	26,12
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	2,0000	22,22
(B)Total:						48,34

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						652,34
(D) Produção da Equipe						121,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						5,39

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						5,39
BDI:29,63%						1,59
Preço Unitário Total						6,98

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40702 Valeta de pedra argamassada VPAR

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	1,0000	298,33
(G)Total:					298,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					298,33
BDI:29,63%					88,39
Preço Unitário Total					386,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43105 Valeta de pedra argamassada VPAR em Vias Urbanas

Unidade: M3

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Alvenaria de pedra de mão argamassada (argamassa cimento areia 1:4), inclusive transporte da pedra	40343	M3	298,33	1,0000	298,33
(G)Total:					298,33

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					298,33
BDI:29,63%					88,39
Preço Unitário Total					386,72

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40701 Valeta de pedra jogada VPJ, inclusive transporte da pedra
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000		12,56			
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000		55,55			
							(B)Total:	68,11		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,40				
							(C)Total:	3,40		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							71,51			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							71,51			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97		1,0000		73,97			
							(F)Total:	73,97		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,5000	0,00	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							145,48			
BDI:29,63%							43,10			
Preço Unitário Total							188,58			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 43106 Valeta de pedra jogada VPJ, inclusive transporte da pedra em Vias Urbanas
 Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

Unidade: M3

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,5000		12,56			
Servente	20002	1,00	128,33	11,11	5,0000		55,55			
							(B)Total:	68,11		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			3,40				
							(C)Total:	3,40		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							71,51			
(D) Produção da Equipe							0,8300			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							86,15			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	10121	m3	73,97		1,0000		73,97			
							(F)Total:	73,97		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
							(G)Total:	0,00		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
Transp. de Pedra de mao (incl. 0% IUM) s/ frete	1150	t	0,701XP + 0,730XR				0,00	1,5000	0,00	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							160,12			
BDI:29,63%							47,44			
Preço Unitário Total							207,56			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40698 Valeta de proteção de aterro enleivada (VPA-01 DNIT)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,3900	19,60
Grama em placas, fornecimento e plantio (sem fixação com estacas)	42206	M2	12,13	3,5000	42,45
(G)Total:					62,05

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					62,05
BDI:29,63%					18,38
Preço Unitário Total					80,43

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40700 Valeta de proteção de aterro revestida em concreto (VPA-03 DNIT)

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0016	3,25
(F)Total:					3,25

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1100	51,52
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	0,3900	19,60
(G)Total:					71,12

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								74,37
BDI:29,63%								22,03
Preço Unitário Total								96,40

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40696 Valeta de proteção de aterro VPA 02 (revestida em concreto)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário			
							(A)Total:	0,00		
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário			
							(B)Total:	0,00		
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
							(C)Total:	0,00		
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00			
(D) Produção da Equipe							1,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00			
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário				
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0024		4,88				
							(F)Total:	4,88		
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo		Custo Unitário				
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39	0,1890		88,52				
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26	1,0380		52,16				
							(G)Total:	140,68		
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.	
							(H)Total:	0,00		
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							145,56			
BDI:29,63%							43,12			
Preço Unitário Total							188,68			

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40695 Valeta de proteção de aterro VPA-01 (escavação)

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26		1,0380		52,16		
							(G)Total:	52,16	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							52,16		
BDI:29,63%							15,45		
Preço Unitário Total							67,61		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40692 Valeta de proteção de corte - desobstrução e limpeza
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						138,52

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,92
(C)Total:						6,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						145,44
(D) Produção da Equipe						50,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						2,90

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						2,90
BDI:29,63%						0,85
Preço Unitário Total						3,75

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 43111 Valeta de proteção de corte - desobstrução e limpeza em Vias Urbanas

Unidade: M

Grupo de Serviço: 63 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM - VIAS URBANAS

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	1,0000	25,12
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	10,0000	113,40
(B)Total:						138,52

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			6,92
(C)Total:						6,92

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						145,44
(D) Produção da Equipe						46,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						3,16

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						3,16
BDI:29,63%						0,93
Preço Unitário Total						4,09

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40697 Valeta de proteção de corte enleivada (VPC-01 DNIT)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,3900	19,60
Grama em placas, fornecimento e plantio (sem fixação com estacas)	42206	M2	12,13	3,4000	41,24
(G)Total:					60,84

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					60,84
BDI:29,63%					18,02
Preço Unitário Total					78,86

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40699 Valeta de proteção de corte revestida em concreto VPC-03
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	40358	M3	468,39		0,1510		70,72		
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26		0,7140		35,88		
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	66,84		1,0310		68,91		
							(G)Total:	175,51	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							175,51		
BDI:29,63%							52,00		
Preço Unitário Total							227,51		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

Serviço: 40693 Valeta de proteção de corte VPC-01 (escavação)

Unidade: M

Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário		
							(A)Total:	0,00	
(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
							(B)Total:	0,00	
(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo			
							(C)Total:	0,00	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							0,00		
(D) Produção da Equipe							1,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							0,00		
(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
							(F)Total:	0,00	
(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário		
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	50,26		0,5620		28,24		
							(G)Total:	28,24	
(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
							(H)Total:	0,00	
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							28,24		
BDI:29,63%							8,36		
Preço Unitário Total							36,60		

Tabela de Preços: Referencial de Preços Novembro 2020 com desoneração

Data base: 30/11/2020

 Serviço: 40694 Valeta de proteção de corte VPC-02 (revestida em grama)
 Grupo de Serviço: 3 - OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
(B)Total:						0,00

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
(C)Total:						0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						0,00
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,00

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1, 50 m	40258	M3	50,26	0,5620	28,24
Grama em placas, fornecimento e plantio (sem fixação com estacas)	42206	M2	12,13	2,0310	24,63
(G)Total:					52,87

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					52,87
BDI:29,63%					15,66
Preço Unitário Total					68,53

Serviço: 40140 Valeta em concreto fck=10,0 MPa, tudo incluído
 Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

Unidade: M

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	4,0000	45,36
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,24	128,33	13,78	1,0000	13,78
(B)Total:						59,39

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			2,96
(C)Total:						2,96

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						62,35
(D) Produção da Equipe						3,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						20,78

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Ripão de 2,5 X 7.0 cm	10069	m3	2.037,44	0,0018	3,66
(F)Total:					3,66

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Concreto estrutural fck = 10,0 MPa, inclusive transportes areia, cimento e pedra britada	42475	M3	432,94	0,1200	51,95
(G)Total:					51,95

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								76,39
BDI:29,63%								22,63
Preço Unitário Total								99,02

Serviço: 40139 Valeta não revestida

Unidade: M

Grupo de Serviço: 15 - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

(A)Equipamento	Código padrão	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo Horário
(A)Total:							0,00

(B)Mão-de-Obra	Código padrão	Eq. Salarial	Encargos(%)	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,26	128,33	25,12	0,0100	0,25
Operário braçal	20107	1,02	128,33	11,34	3,5000	39,69
(B)Total:						39,94

(C)Itens de Incidência	Código padrão	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,0000	X			1,99
(C)Total:						1,99

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						41,93
(D) Produção da Equipe						5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						8,38

(F)Materiais	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(F)Total:					0,00

(G)Serviços	Código padrão	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
(G)Total:					0,00

(H)Itens de Transporte	Código padrão	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H)Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						8,38
BDI:29,63%						2,48
Preço Unitário Total						10,86