

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40981 Aplicação de jato de ar comprimido para limpeza de trincas

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário		
Compressor de ar XA 187/400 PCM, ATLAS ou equivalente	30059		1,0000	0,0000	80,70	19,66	1,0000	80,70		
(A) Total:							80,70			
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Encarregado de pavimentação	20065	2,17	19,19	0,5000		9,59				
Servente	20002	1,00	8,84	2,0000		17,68				
(B) Total:							27,27			
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
(C) Total:							0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							107,97			
(D) Produção da Equipe							100,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,07			
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
(F) Total:							0,00			
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
(G) Total:							0,00			
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.		
(H) Total:							0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,07			
BDI: 35,00%							0,37			
Preço Unitário Total							1,44			

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40101 Arborização (mudas de árvores com altura até 1,50 m)

Unidade: Ud

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,2000	0,8000	93,74	24,33	1,0000	38,20
(A) Total:								38,20

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,17	19,19	0,1000	1,91
Servente	20002	1,00	8,84	1,0000	8,84
(B) Total:					10,75

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,53
(C) Total:						0,53

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						49,48
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						49,48

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Muda de árvore (altura até 1,50m)	10570	Ud	32,68	1,0000	32,68
Terra vegetal	10571	M3	66,34	0,2000	13,26
(F) Total:					45,94

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						95,42
BDI: 35,00%						33,39
Preço Unitário Total						128,81

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40137 Boca de bueiro tubular em concreto ciclópico inclusive escavação, tudo incluído

Unidade: Ud

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								0,00
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,17	19,19	0,0100		0,19		
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,36	12,02	0,1000		1,20		
Servente	20002	1,00	8,84	2,0000		17,68		
(B) Total:								19,07
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,95		
(C) Total:								0,95
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							20,02	
(D) Produção da Equipe							1,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							20,02	
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
(F) Total:								0,00
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	285,71		2,2810		651,70	
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	39,13		0,3610		14,12	
Formas planas de madeira com 02 (dois) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40312	M2	54,75		7,0900		388,17	
(G) Total:								1.053,99
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1.074,01	
BDI: 35,00%							375,90	
Preço Unitário Total							1.449,91	

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 43336 Capina manual inclusive, limpeza

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Automóvel Utilitário - VW/ Kombi (flex)	30101		0,2000	0,8000	68,33	16,30	1,0000	26,70
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	M	0,5000	0,5000	107,23	29,20	1,0000	68,21
(A) Total:								94,91

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,17	19,19	1,0000	19,19
Servente	20002	1,00	8,84	10,0000	88,40
(B) Total:					107,59

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			5,37
(C) Total:						5,37

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					207,87
(D) Produção da Equipe					260,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,79

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

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					0,79
BDI: 35,00%					0,27
Preço Unitário Total					1,06

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40980 Carga manual de material de limpeza de galerias urbanas

Unidade: M3

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								0,00
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Servente	20002	1,00	8,84	1,0000		8,84		
(B) Total:								8,84
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,44		
(C) Total:								0,44
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							9,28	
(D) Produção da Equipe							1,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							9,28	
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
(F) Total:								0,00
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
(G) Total:								0,00
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							9,28	
BDI: 35,00%							3,24	
Preço Unitário Total							12,52	

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40104 Cerca com mourões de madeira, inclusive escavação e transporte de mourão e arame farpado

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								0,00

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,17	19,19	0,3000		5,75
Servente	20002	1,00	8,84	6,0000		53,04
(B) Total:						58,79

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			2,93
(C) Total:						2,93

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						61,72
(D) Produção da Equipe						60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						1,02

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Arame farpado fio 16 rolo 500 m	10140	rl	231,69	0,0080	1,85
Grampo para cerca (galvanizado)	10137	kg	7,25	0,0100	0,07
Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	10074	DZ	105,16	0,0417	4,38
Mourao p/ cerca (2,50m - D=0,20m) m. bran (estic.)	10075	DZ	122,45	0,0042	0,51
(F) Total:					6,81

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação manual furos, valetas mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.)	40256	M3	57,69	0,0225	1,29
(G) Total:					1,29

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m	1002	t	0,427XP+0,444XR	0,000	0,000	0,00	0,0002	0,00
Transp. de Grampo p/ cerca (galvanizado)	1018	t	0,427XP+0,444XR	0,000	0,000	0,00	0,0001	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,20m - D=0,10m) m. branca	1015	t	0,427XP+0,444XR	0,000	0,000	0,00	0,0132	0,00
Transp. de Mourao p/ cerca (2,50m - D=0,20m) m. bran (estic.)	1000	t	0,427XP+0,444XR	0,000	0,000	0,00	0,0034	0,00
(H) Total:								0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						9,12
BDI: 35,00%						3,19
Preço Unitário Total						12,31

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40107 Compactação de aterros 100% PN

Unidade: M3

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	M	1,0000	0,0000	105,51	29,30	1,0000	105,51
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080		0,5000	0,5000	17,41	13,53	1,0000	15,46
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054		0,5000	0,5000	17,64	16,31	1,0000	16,97
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	M	0,7000	0,3000	188,63	72,97	1,0000	153,93
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	M	1,0000	0,0000	139,69	49,37	1,0000	139,69
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	M	0,5000	0,5000	86,75	26,87	1,0000	56,80
(A) Total:								488,36

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,17	19,19	0,5000	9,59
Servente	20002	1,00	8,84	2,0000	17,68
(B) Total:					27,27

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					515,63
(D) Produção da Equipe					140,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3,68

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

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					3,68
BDI: 35,00%					1,28
Preço Unitário Total					4,96

164 - Tabela Referencial Novembro 2013
Serviço: 40108 Compactação de subleito

Data Base: Novembro/2013
Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	M	1,0000	0,0000	105,51	29,30	1,0000	105,51
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080		0,5000	0,5000	17,41	13,53	1,0000	15,46
Grade de disco GA-24x24 (TATU) ou equivalente	30054		0,9000	0,1000	17,64	16,31	1,0000	17,50
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	M	0,8000	0,2000	188,63	72,97	1,0000	165,49
Rolo AP vib. patas 100 mm CA-25P (DYNAPAC) ou equivalente	30040	M	0,6000	0,4000	139,69	49,37	1,0000	103,55
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	M	0,9000	0,1000	86,75	26,87	1,0000	80,75
(A) Total:								488,26

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,17	19,19	1,0000	19,19
Greidista	20088	1,18	10,43	1,0000	10,43
Servente	20002	1,00	8,84	2,0000	17,68
(B) Total:					47,30

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					535,56
(D) Produção da Equipe					300,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,78

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

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					1,78
BDI: 35,00%					0,62
Preço Unitário Total					2,40

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40081 Conformação de taludes de corte

Unidade: M3

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D5K ou equivalente	30015	M	1,0000	0,0000	171,42	74,58	1,0000	171,42
(A) Total:								171,42

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,17	19,19	0,0500	0,95
Servente	20002	1,00	8,84	1,0000	8,84
(B) Total:					9,79

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					181,21
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					4,53

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

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					4,53
BDI: 35,00%					1,58
Preço Unitário Total					6,11

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40136 Corpo e berço de bueiro tubular, inclusive transporte do tubo

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,0300	0,9700	93,74	24,33	1,0000	26,41
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	M	0,0300	0,9700	149,89	54,04	1,0000	56,90
(A) Total:								83,31

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de O.A.C.	20060	2,17	19,19	0,0100	0,19
Pedreiro de O.A.C.	20109	1,36	12,02	0,1000	1,20
Servente	20002	1,00	8,84	2,0000	17,68
(B) Total:					19,07

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,95
(C) Total:						0,95

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					103,33
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					103,33

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	10225	M	119,85	1,0000	119,85
(F) Total:					119,85

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	338,98	0,0150	5,08
Concreto ciclópico com 70% concreto 10,0 MPa e 30% de pedra de mão, tudo incluído	40350	M3	285,71	0,2500	71,42
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	39,13	0,1600	6,26
Formas planas de madeira com 04 (quatro) reaproveitamentos, inclusive fornecimento e transporte das madeiras	40313	M2	46,94	0,5210	24,45
(G) Total:					107,21

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Tubo de concreto armado D=0,80m CA-1 PB	1006	t	0,427XP+0,444XR	0,000	0,000	0,00	1,0000	0,00
(H) Total:								0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					330,39
BDI: 35,00%					115,63
Preço Unitário Total					446,02

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40096 Defensas metálicas (espessura lâminas = 3 mm), inclusive fornecimento de materiais, substituição

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,2000	0,8000	93,74	24,33	1,0000	38,20
(A) Total:								38,20

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,17	19,19	0,0100	0,19
Servente	20002	1,00	8,84	1,0000	8,84
(B) Total:					9,03

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,45
(C) Total:						0,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						47,68
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						47,68

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Defensa (lâmina 4 m, espessura = 3 mm) - semi maleável	10342	M	187,54	1,0000	187,54
Taipá de 1ª com 2,5 cm	10057	M3	1.243,30	0,0056	6,96
(F) Total:					194,50

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						242,18
BDI: 35,00%						84,76
Preço Unitário Total						326,94

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40134 Demolição e remoção de estrutura de pavimento inclusive capa asfáltica

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	M	1,0000	0,0000	107,23	29,20	2,0000	214,46
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 950H (3,10 m3) (cab + ar) ou equivalente	30024	M	0,6000	0,4000	224,58	91,12	1,0000	171,18
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	M	1,0000	0,0000	188,63	72,97	1,0000	188,63
(A) Total:							574,27	

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,17	19,19	1,0000	19,19
Servente	20002	1,00	8,84	4,0000	35,36
(B) Total:					54,55

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					628,82
(D) Produção da Equipe					200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					3,14

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

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					3,14
BDI: 35,00%					1,09
Preço Unitário Total					4,23

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40105 Desmatamento, destocamento e limpeza

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário			
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	M	1,0000	0,0000	254,69	111,26	1,0000	254,69			
(A) Total:							254,69				
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário					
Encarregado de terraplenagem	20067	2,17	19,19	0,1000		1,91					
(B) Total:							1,91				
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo					
(C) Total:							0,00				
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						256,60					
(D) Produção da Equipe						600,0000					
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						0,42					
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
(F) Total:							0,00				
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário				
(G) Total:							0,00				
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula		X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.		
(H) Total:							0,00				
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							0,42				
BDI: 35,00%							0,14				
Preço Unitário Total							0,56				

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40084 Desobstrução manual de valetas

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,2000	0,8000	93,74	24,33	1,0000	38,20
(A) Total:								38,20

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,17	19,19	1,0000	19,19
Operário braçal	20107	1,00	8,84	10,0000	88,40
(B) Total:					107,59

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			5,37
(C) Total:						5,37

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					151,16
(D) Produção da Equipe					150,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					1,00

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

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					1,00
BDI: 35,00%					0,35
Preço Unitário Total					1,35

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40106 Escavação, carga e transporte de material de 1º categoria

Unidade: M3

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Carregadeira de rodas ref. Caterpillar modelo 924H (1,9 m3) (cab + ar) ou equivalente	30023	M	1,0000	0,0000	149,89	54,04	1,0000	149,89
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D6T ou equivalente	30017	M	1,0000	0,0000	254,69	111,26	1,0000	254,69

(A) Total: 404,58

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,17	19,19	0,2000	3,83
Servente	20002	1,00	8,84	1,0000	8,84

(B) Total: 12,67

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
-------------------------	--------	---	-------	--------	------	-------

(C) Total: 0,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					417,25
(D) Produção da Equipe					60,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					6,95

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
---------------	--------	-------	----------------	---------	----------------

(F) Total: 0,00

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
--------------	--------	-------	----------------	---------	----------------

(G) Total: 0,00

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material de 1º categoria	1003	t	0,615XP+0,680XR+1,0	0,000	0,000	0,00	1,5000	0,00

(H) Total: 0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					6,95
BDI: 35,00%					2,43
Preço Unitário Total					9,38

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40135 Fresagem de pavimento asfáltico à frio, inclusive transporte do material

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão basculante 1315C PBT=12,9t (TOCO 8,0t)	30000	M	0,3600	0,6400	107,23	29,20	3,0000	171,84
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	M	0,2000	0,8000	105,51	29,30	1,0000	44,54
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080		0,1000	0,9000	17,41	13,53	1,0000	13,91
Fresadora de pav. asfalt. W 1000 ou equivalente	30042		0,3600	0,6400	347,59	156,34	1,0000	225,18
(A) Total:								455,47
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de pavimentação	20065	2,17	19,19	1,0000		19,19		
Servente	20002	1,00	8,84	6,0000		53,04		
(B) Total:								72,23
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
(C) Total:								0,00
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						527,70		
(D) Produção da Equipe						75,0000		
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						7,03		
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
(F) Total:								0,00
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
(G) Total:								0,00
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						7,03		
BDI: 35,00%						2,46		
Preço Unitário Total						9,49		

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40111 Imprimação inclusive fornecimento e transporte do CM-30

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	M	1,0000	0,0000	118,85	42,87	1,0000	118,85
Tanque estacionário 20.000 L	30084		1,0000	0,0000	4,53	3,24	1,0000	4,53
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	M	0,5000	0,5000	86,75	26,87	1,0000	56,80
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	M	0,5000	0,5000	44,54	4,45	1,0000	24,49
(A) Total:							204,67	

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,17	19,19	1,0000	19,19
Servente	20002	1,00	8,84	6,0000	53,04
(B) Total:				72,23	

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					276,90
(D) Produção da Equipe					400,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,69

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CM - 30	10006	t	1.830,05	0,0012	2,19
(F) Total:				2,19	

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

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consum	Custo Unit.
Transp. de CM - 30 (CR - 250)	1022	t	0,309XP+0,417XR+30,830	0,000	0,000	0,000	0,00	0,0012	0,00
(H) Total:								0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							2,88
BDI: 35,00%							1,00
Preço Unitário Total							3,88

164 - Tabela Referencial Novembro 2013
Serviço: 40085 Limpeza de sarjeta e meio-fio

Data Base: Novembro/2013
Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,2000	0,8000	93,74	24,33	1,0000	38,20
(A) Total:								38,20

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,17	19,19	1,0000	19,19
Operário braçal	20107	1,00	8,84	10,0000	88,40
(B) Total:					107,59

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			5,37
(C) Total:						5,37

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					151,16
(D) Produção da Equipe					200,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,75

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

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					0,75
BDI: 35,00%					0,26
Preço Unitário Total					1,01

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40086 Limpeza e desobstrução de bueiros

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,2000	0,8000	93,74	24,33	1,0000	38,20
(A) Total:								38,20

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,17	19,19	0,4000	7,67
Operário braçal	20107	1,00	8,84	4,0000	35,36
(B) Total:					43,03

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			2,15
(C) Total:						2,15

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					83,38
(D) Produção da Equipe					5,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					16,67

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

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					16,67
BDI: 35,00%					5,83
Preço Unitário Total					22,50

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40087 Limpeza e desobstrução de caixa coletora

Unidade: Ud

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,2000	0,8000	93,74	24,33	1,0000	38,20
(A) Total:								38,20

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Feitor	20087	2,17	19,19	0,2000	3,83
Operário braçal	20107	1,00	8,84	2,0000	17,68
(B) Total:					21,51

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,07
(C) Total:						1,07

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					60,78
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					60,78

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

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					60,78
BDI: 35,00%					21,27
Preço Unitário Total					82,05

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40983 Limpeza e desobstrução de rede de drenagem, utilizando caminhão equipado com conjunto de alta pressão e sucção

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário		
Equipamento Vácuo SEWER JET e combinado de jato d'água à alta pressão ou equivalente	30109	M	1,0000	0,0000	145,52	66,82	1,0000	145,52		
(A) Total:							145,52			
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário				
Servente	20002	1,00	8,84	1,0000		8,84				
(B) Total:							8,84			
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo				
(C) Total:							0,00			
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							154,36			
(D) Produção da Equipe							25,0000			
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							6,17			
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
(F) Total:							0,00			
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário			
(G) Total:							0,00			
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.		
(H) Total:							0,00			
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							6,17			
BDI: 35,00%							2,15			
Preço Unitário Total							8,32			

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40100 Limpeza e pintura de guarda-corpo

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,2000	0,8000	93,74	24,33	1,0000	38,20
(A) Total:								38,20

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,17	19,19	0,1000	1,91
Servente	20002	1,00	8,84	0,5000	4,42
(B) Total:					6,33

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,31
(C) Total:						0,31

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					44,84
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					44,84

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

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Pintura a cal em pontes (2 demãos)	40390	M2	2,74	1,4400	3,94
(G) Total:					3,94

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					48,78
BDI: 35,00%					17,07
Preço Unitário Total					65,85

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40141 Meio-fio pré-moldado em concreto, inclusive caiação e transporte do meio-fio

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								0,00
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Calceteiro	20035	1,36	12,02	0,5000		6,01		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,17	19,19	0,1000		1,91		
Servente	20002	1,00	8,84	1,0000		8,84		
(B) Total:								16,76
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,83		
(C) Total:								0,83
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								17,59
(D) Produção da Equipe								1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								17,59
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	10263	PÇ	14,69		1,0000		14,69	
(F) Total:								14,69
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído	40348	M3	338,98		0,0065		2,20	
Caiação de meio fios, sarjetas, etc	40658	M2	3,70		0,2800		1,03	
Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	40258	M3	39,13		0,0225		0,88	
(G) Total:								4,11
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m	1081	t	0,427XP+0,444XR	0,000	0,000	0,00	0,0970	0,00
(H) Total:								0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								36,39
BDI: 35,00%								12,73
Preço Unitário Total								49,12

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40148 Pintura de dispositivos de drenagem

Unidade: M

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								0,00
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,17	19,19	0,0500		0,95		
Pintor	20111	1,36	12,02	0,2000		2,40		
(B) Total:								3,35
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,16		
(C) Total:								0,16
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							3,51	
(D) Produção da Equipe							2,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							1,75	
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
Cal (saco de 7 kg)	10312	kg	0,89		0,1000		0,08	
Oleo de linhaça	10309	L	9,88		0,0100		0,09	
(F) Total:								0,17
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
(G) Total:								0,00
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							1,92	
BDI: 35,00%							0,67	
Preço Unitário Total							2,59	

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40112 Pintura de ligação, inclusive fornecimento e transporte da emulsão

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Equipamento espargidor de asfalto 1315C DA-6C 6.500L (CONSMAQ) ou equivalente	30009	M	1,0000	0,0000	118,85	42,87	1,0000	118,85
Tanque estacionário 20.000 L	30084		1,0000	0,0000	4,53	3,24	1,0000	4,53
Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente	30030	M	0,5000	0,5000	86,75	26,87	1,0000	56,80
Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente	30051	M	0,5000	0,5000	44,54	4,45	1,0000	24,49
(A) Total:								204,67

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,17	19,19	1,0000	19,19
Servente	20002	1,00	8,84	6,0000	53,04
(B) Total:					72,23

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					276,90
(D) Produção da Equipe					500,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					0,55

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Emulsao RM-1C	10008	t	1.114,39	0,0006	0,66
(F) Total:					0,66

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

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	X3	Custo	Consum	Custo Unit.
Transp. de Emulsao RM - 1C	1023	t	0,309XP+0,417XR+30,830	0,000	0,000	0,000	0,00	0,0006	0,00
(H) Total:									0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)								1,21
BDI: 35,00%								0,42
Preço Unitário Total								1,63

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40149 Pintura de pontes a base de cal

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) Total:								0,00
(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo		Custo Horário		
Encarregado de O.A.C.	20060	2,17	19,19	0,0500		0,95		
Pintor	20111	1,36	12,02	0,2000		2,40		
(B) Total:								3,35
(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo		
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,16		
(C) Total:								0,16
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)							3,51	
(D) Produção da Equipe							1,0000	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)							3,51	
(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
Cal (saco de 7 kg)	10312	kg	0,89		0,3000		0,26	
Oleo de linhaça	10309	L	9,88		0,0200		0,19	
(F) Total:								0,45
(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo Unitário	
(G) Total:								0,00
(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
(H) Total:								0,00
Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)							3,96	
BDI: 35,00%							1,38	
Preço Unitário Total							5,34	

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40094 Placas de sinalização, assentamento

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,2000	0,8000	93,74	24,33	1,0000	38,20
(A) Total:								38,20

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,17	19,19	0,0100	0,19
Servente	20002	1,00	8,84	1,0000	8,84
(B) Total:					9,03

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			0,45
(C) Total:						0,45

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					47,68
(D) Produção da Equipe					1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					47,68

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

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

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

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					47,68
BDI: 35,00%					16,68
Preço Unitário Total					64,36

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40095 Placas de sinalização, inclusive materiais, substituição

Unidade: M2

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão carroceria 815/37 PBT=8,3t (TOCO 4,0t)	30004	M	0,2000	0,8000	93,74	24,33	1,0000	38,20
(A) Total:								38,20

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pavimentação	20065	2,17	19,19	0,3100	5,94
Servente	20002	1,00	8,84	2,5000	22,10
(B) Total:					28,04

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,40
(C) Total:						1,40

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)						67,64
(D) Produção da Equipe						1,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)						67,64

(F) Materiais	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Caibros 8 X 8 cm	10062	M	5,38	4,0000	21,52
Placa sinalização pronta - chapa de ferro N. 20	10340	M2	259,87	1,0000	259,87
(F) Total:					281,39

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento) (dim. reduz.)	40301	M3	59,71	0,0400	2,38
(G) Total:					2,38

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Caibros 8 X 8 cm (pontaletes p/ escoramento)	1008	t	0,427XP+0,444XR	0,000	0,000	0,00	0,0205	0,00
Transp. de Placa sinalização pronta - chapa de ferro - 20	1007	t	0,427XP+0,444XR	0,000	0,000	0,00	0,0130	0,00
(H) Total:								0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)						351,41
BDI: 35,00%						122,99
Preço Unitário Total						474,40

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40130 Recomposição de revestimento c/ CBUQ - Inclusive fornecimento e transporte dos materiais

Unidade: t

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	M	0,8000	0,2000	188,63	72,97	1,0000	165,49
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	M	1,0000	0,0000	128,59	48,11	1,0000	128,59
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035		0,3000	0,7000	73,91	39,22	1,0000	49,62
(A) Total:								343,70

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,17	19,19	1,0000	19,19
Servente	20002	1,00	8,84	2,0000	17,68
(B) Total:					36,87

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,84
(C) Total:						1,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					382,41
(D) Produção da Equipe					27,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					14,16

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

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
CBUQ - Usinagem, aquisição e transporte dos materiais	40115	t	140,15	1,0000	140,15
(G) Total:					140,15

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de CBUQ - massa asfáltica	1075	t	0,717XP+0,745XR+5,5	0,000	0,000	0,00	1,0000	0,00
(H) Total:								0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					154,31
BDI: 35,00%					54,00
Preço Unitário Total					208,31

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40131 Recomposição de revestimento c/ PMF - Inclusive fornecimento e transporte dos materiais

Unidade: t

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Motoniveladora Caterpillar modelo 120K (cab + ar + ríper) ou equivalente	30022	M	0,8000	0,2000	188,63	72,97	1,0000	165,49
Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente	30032	M	1,0000	0,0000	128,59	48,11	1,0000	128,59
Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente	30035		0,3000	0,7000	73,91	39,22	1,0000	49,62
(A) Total:							343,70	

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de pista	20063	2,17	19,19	1,0000	19,19
Servente	20002	1,00	8,84	2,0000	17,68
(B) Total:				36,87	

(C) Itens de Incidência	Código	%	M. O.	Equip.	Mat.	Custo
Ferramentas manuais	2000	5,00	X			1,84
(C) Total:						1,84

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					382,41
(D) Produção da Equipe					30,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					12,74

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

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
PMF - Usinagem, aquisição e transportes dos materiais	40114	t	118,88	1,0000	118,88
(G) Total:				118,88	

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de PMF - massa asfáltica	1076	t	0,717XP+0,745XR+5,5	0,000	0,000	0,00	1,0000	0,00
(H) Total:							0,00	

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					131,62
BDI: 35,00%					46,06
Preço Unitário Total					177,68

164 - Tabela Referencial Novembro 2013

Data Base: Novembro/2013

Serviço: 40079 Recomposição mecânica de aterros

Unidade: M3

(A) Equipamento	Código	CT	Ut. Pr.	Ut. Imp	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp.	Consumo	Custo Horário
Caminhão tanque L 1319/48 PBT=12,9t (6.000L)	30007	M	0,2000	0,8000	105,51	29,30	1,0000	44,54
Conjunto moto bomba diam. 4"	30080		0,1000	0,9000	17,41	13,53	1,0000	13,91
Rolo AP vib. patas 128 mm CA-15P (DYNAPAC) ou equivalente	30039	M	0,3000	0,7000	92,05	40,56	1,0000	56,00
Trator de esteiras ref. Caterpillar cm lâmina modelo D5K ou equivalente	30015	M	1,0000	0,0000	171,42	74,58	1,0000	171,42
(A) Total:							285,87	

(B) Mão-de-Obra	Código	Eq. Salarial	Sal/Hora	Consumo	Custo Horário
Encarregado de terraplenagem	20067	2,17	19,19	0,2000	3,83
Servente	20002	1,00	8,84	4,0000	35,36
(B) Total:					39,19

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

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)					325,06
(D) Produção da Equipe					40,0000
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)					8,12

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

(G) Serviços	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	Custo Unitário
Escavação e carga de material de 1ª categoria, com trator de esteira e pá carregadeira	40221	M3	4,73	1,2000	5,67
(G) Total:					5,67

(H) Itens de Transporte	Código	Unid.	Fórmula	X1	X2	Custo	Consumo	Custo Unit.
Transp. de Material de 1ª categoria	1003	t	0,615XP+0,680XR+1,0	0,000	0,000	0,00	1,8000	0,00
(H) Total:								0,00

Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)					13,79
BDI: 35,00%					4,82
Preço Unitário Total					18,61

