



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Mão-de-obra

Código	Descrição	Und.	Preço
01	INSUMOS DE MAO DE OBRA		
0101	MAO DE OBRA (SALARIOS)		
010101	AJUDANTE	H	4,67
010106	AZULEJISTA	H	5,54
010108	CALCETEIRO/PINTOR	H	5,54
010111	CARPINTEIRO	H	5,54
010115	ELETRICISTA	H	5,54
010117	ELETROTECNICO MONTADOR	H	10,51
010118	ENCANADOR	H	5,54
010121	ARMADOR	H	5,54
010124	GRANITEIRO/MARMORISTA	H	5,54
010128	LADRILHISTA	H	5,54
010130	MONTADOR	H	5,54
010138	PASTILHEIRO	H	5,54
010139	PEDREIRO	H	5,54
010140	PINTOR	H	5,54
010146	SERVENTE	H	4,07
010150	TELHADISTA	H	5,54
0102	MAO DE OBRA (SALARIOS) - CONTINUACAO		
010209	TOPOGRAFO - (TECNICO 2O GRAU NIVEL C)	H	8,86
010233	NIVELADOR	H	4,11
010235	AUXILIAR DE CAMPO	H	4,11



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
02	INSUMOS BASICOS - CIVIL		
0203	ELEMENTOS ESTRUTURAIS PRE-MOLDADOS		
020356	MOURAO RETO DE CONCRETO BASE 10X10CM H=2.50M	UN	30,81
0204	AGREGADOS, AGLOMERANTES, MISTURADOS		
020416	CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	M3	250,16
020463	REJUNTE JUNTAPLUS FINA COR CINZA	KG	4,07
020468	REJUNTE PORCELANATO QUARTZOLIT	KG	6,51
0205	AGREGADOS, AGLOMERANTES E MISTURAS		
020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	52,50
020505	CAL HIDRATADO	KG	0,65
020508	CIMENTO CP III - 40	KG	0,39
020509	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL	KG	2,77
020510	CIMENTO COLANTE INDUSTRIALIZADO AC I	KG	0,73
020514	CONCRETO USINADO FCK 20 MPA	M3	235,28
020517	BRITA 1	M3	66,76
020518	BRITA 2	M3	66,76
020519	BRITA 3	M3	66,76
020520	BRITA 4	M3	66,76
020521	PEDRA DE MAO (RACHAO)	M3	61,64
020522	PEDRISCO	M3	80,04
020524	PO DE PEDRA	M3	54,50
020553	BRITA N.3 E 4	M3	66,76
020554	BARRO PARA ATERRO	M3	24,00
020567	CONCRETO USINADO FCK 25 MPA	M3	241,38
020571	BRITA 1 E 2 (MEDIA)	M3	66,76
020572	ARGAMASSA FINA PRE FABRICADA P/ ASSENT PASTILHAS	KG	2,55
020578	AREIA FINA	M3	66,20
020580	AREIA PARA ATERRO	M3	40,00
020584	ARGAMASSA PARA GRAUTEAMENTO TIPO SIKAGROUT	KG	1,16
020588	REJUNTE PRE-FABRICADA	KG	4,37
0207	AGREGADOS, AGLOMERANTES E MISTURAS		
020732	ARGAM COLANTE FLEXIVEL AC III P/ ASSENT. PORCELANATO E PEDRAS (GRANITO E MÁRMORE)	KG	1,93
020746	ARGAMASSA TIXOTROPICA SIKA MONOTOP 622 BR	KG	2,51
0209	MADEIRAS		
020910	FORMICA BRANCA ACABAMENTO FROST 0,80MM	M2	20,26
0210	MADEIRAS		
021004	CHAPA COMPENSADO NAVAL PINHO ESP. 8MM	M2	25,51
021005	MADEIRA (PEROBA)	M3	4.383,33
021009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA 8.0 X 8.0 CM	M	4,63
021016	SARRAFO DE MADEIRA 10 X 2.5 CM (TAIPA DE 1A)	M	4,59
021018	SARRAFO DE MADEIRA DE 2.5 X 8.0 CM BRUTA	M	3,84
021021	TABUA DE MADEIRA 2.5 X 30.0 CM (TAIPA DE 1A)	M2	64,17
021023	TACO P/ FIXACAO DE BATENTE/RODAPE 10X10X2,5 CM	UN	1,93
021028	CHAPA COMPENSADO NAVAL ESP. 15 MM, DIM. 2.20 X 1.60 M	FL	106,95
021030	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 6MM	M2	8,81
021031	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 10MM	M2	12,03
021032	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	M2	15,28
021033	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP. 12MM	M2	23,33
021040	PECA EM MADEIRA DE LEI 8.0 X 8.0 CM	M	20,66
021041	PECA EM MADEIRA DE LEI 5.0 X 10.0 CM (APARELHADA)	M	16,29
021042	PECA EM MADEIRA DE LEI 7.0 X 12.0 CM (APARELHADA)	M	27,24
021043	PECA EM MADEIRA DE LEI 15.0 X 20.0 CM (APARELHADA)	M	142,84
021060	RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 5.0 CM	M	4,37
021061	RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 4.0 CM	M	3,24
021085	MADEIRA PARA TELHADO EM PARAJU	M3	3.389,67
021089	RIPA DE 7 X 2 CM	M	5,78



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
021090	FORMICA TIPO LOUSA ESCOLAR	M2	44,23
021091	FORMICA LISA BRILHANTE	M2	15,34
0211	MADEIRAS - CONTINUACAO		
021103	TABUA DE MADEIRA DE 2.5 X 30.0 CM (TAIPA DE 1A)	M	19,25
021106	PECA EM MADEIRA DE LEI 10.0 X 2.5 CM (BRUTA)	M	9,18
021108	TABUA EM MADEIRA DE LEI DE 20 CM DE LARGURA	M	26,96
021109	ESCORA DE EUCALIPTO (COMP.=3.50M)	DZ	67,58
021111	PECA EM MADEIRA DE LEI 6X16CM (BRUTA)	M	31,10
021118	PECA EM MADEIRA DE LEI 7X12CM (BRUTA)	M	18,90
021144	PECA EM MADEIRA DE LEI 7X5CM (BRUTA)	M	9,96
021151	PECA EM MADEIRA DE LEI 2X1 CM (BRUTA)	M	2,09
021170	PECA EM MADEIRA DE LEI 8.5 X 2 CM (BRUTA)	M	8,66
021188	PECA EM MADEIRA DE LEI 7 X 2 CM (BRUTA)	M	5,46
0212	FORMAS E ESCORAMENTOS		
021205	ANDAIME MET TUBULAR FACHADA - LOCACAO (M/MÊS)	M	6,25
021211	ANDAIME PARA FACHADA (LOCAÇÃO MENSAL)	M2	3,48
0213	MADEIRAS - CONTINUACAO		
021305	PECA DE MAD.DE LEI 5X7CM-APARELHADA	M	13,98
021368	RIPA EM MADEIRA COMUM (MATERIAL DE 3ª) 5X2CM	M	0,98
0215	ARMADURAS PARA CONCRETO		
021516	ACO CA-50 DE 6.3MM	KG	3,45
021517	ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	3,39
021521	ACO CA-50 DE 20.0MM	KG	3,15
021532	ACO CA-60 DE 5.0MM	KG	3,48
021543	TELA SOLDADA EM AÇO TIPO TELCON Q-138 P/ ARMADURA	M2	10,94
0220	LAJES E PAINEIS PRE-FABRICADOS		
022001	LAJE PRE-FABRICADA H=8CM - SOBRECARGA 200KG/M2 PARA FORRO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO	M2	24,25
022002	LAJE PRE-FABRICADA H= 8CM - SOBRECARGA 300 KG/M2 - PARA PISO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO	M2	26,65
022003	LAJE PRE-FABRICADA H= 16CM (12+4) EXCLUSIVE CAPEAMENTO	M2	47,15
022004	LAJE PRE-FABRICADA H=20CM (16+4) EXCLUSIVE CAPEAMENTO	M2	59,29
0225	VEDACAO (TIJOLOS E BLOCOS)		
022502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	1,41
022504	BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	1,85
022505	BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	2,37
022507	BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL	UN	1,98
022508	BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL	UN	2,83
022548	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39 CM - ESTRUTURAL	UN	1,47
022585	BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 10X20X20CM-PRAÇA VITÓRIA	UN	0,89
022586	BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 10X20X20CM - DA FABRICA	UN	0,43
0230	VEDACAO (ELEMENTOS VAZADOS)		
023010	COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 20 X 20 X 10 CM - 4 FUROS	UN	2,33
023012	COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 15 X 30 X 30CM - 9 FUROS	UN	5,40
023015	COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 10 X 40 X 40CM - 9 FUROS	UN	7,03
0235	VEDACAO (DIVISORIAS)		
023501	DIVISORIA ESP.35MM MIOLO COLMEIA MOD PAINEL/PAINEL	M2	74,16
023503	PORTA P/ DIVISORIA 80X210 CM, INC DOBR/FECH INTERN	UN	317,63
023522	GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM POLIDO NOS DOIS LADOS	M2	222,19
0240	MATERIAIS PARA IMPERMEABILIZACAO		
024015	IMPERMEABILIZANTE	KG	4,83
024020	SIKA TOP 107	KG	8,01
024029	MANTA GEOTEXTIL DE POLIESTER BIDIM RT-16	M2	4,79
024033	SIKA 1	KG	3,67
024034	IMPERMEABILIZANTE PRETO FLEXIVEL IGOLFLEX OU EQUIVALENTE	KG	10,44
024035	IMPERMEABILIZANTE ASFALTICO DISPERSO EM AGUA IGOL 2 - SIKA OU EQUIVALENTE	KG	8,29



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
024038	SIKAFLEX 1A	ML	0,14
024042	SIKA TOP 108 ARMATEC (INIBIDOR DE CORROSAO)	KG	16,60
024053	SIKAFLEX T-68 - SELANTE BASE DE ALCATRAO E POLIUR	KG	49,71
0241	MATERIAIS PARA IMPERMEABILIZACAO (CONT.)		
024116	LONA PLASTICA PRETA 80 MICRAS	M2	0,73
024130	MANTA ASFALTICA 3MM INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO	M2	83,22
024131	MANTA ASFALTICA 4MM INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO	M2	91,22
024145	OXIPRIMER DA TEXSA OU EQUIVALENTE	KG	12,47
024184	POLIURETANO FLEXIVEL BISNAGA 360G TEL 5905	UN	26,67
0251	ESTRUTURA PARA COBERTURA (CONT.)		
025117	@ESTRUT.MET.QUADRA POLIES PAD SEDU C/PINT LS=128,33	KG	16,73
0255	TELHAS E DOMUS		
025513	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 6MM	M2	20,23
025514	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 8MM	M2	29,48
025532	TELHA ALUMINIO TRAPEZOIDAL 0,5MM	M2	34,49
025568	TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL	M2	18,41
025569	TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL	M2	34,50
025570	CUMEEIRA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL NAT - FABRICA	UN	1,58
025571	CUMEEIRA CERAMICA CAPA E CANAL NAT - PÇA VITORIA	UN	3,48
025592	TELHA ONDULADA DE ALUMÍNIO ESP. 0.5 MM	M2	35,43
0256	TELHAS E DOMUS		
025617	TELHA AL/ZINCO ONDULADA (GALVALUME) ESP. 0.43MM	M2	18,42
025641	TELHA GALV 0.43MM TRAP 40 TERM PU 30MM PINT 2 FAC	M2	92,87
025646	TELHA METALICA ONDULADA ESP 0.5MM PRE PINTADA 1F	M2	28,84
0258	TELHAS E DOMUS		
025812	TELHA GALV 0.43MM TRAP40 POLIU 30MM FILME PVC PINT	M2	77,15
025814	TELHA METALICA TRAPEZOIDAL 40 ESP. 0.50MM	M2	28,23
0260	TELHAS (ELEMENTOS DE ARREMATE)		
026008	RUFO EM ALUMINIO ESP. 0.5 MM LARGURA 30 CM	M	20,56
026015	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA)	M	41,11
026040	FITAS ANTI-CORROSIVAS PARA ASSENT TELHAS	M	1,58
0265	ELEMENTOS DE FIXACAO (PARAFUSOS/FERRAGENS)		
026503	CONJUNTO VEDACAO ELASTICA	UN	0,57
026506	ARO EM METAL PARA BASQUETE	UN	154,54
026512	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	1,10
026517	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	0,90
026546	PARAFUSO S-8	UN	0,12
026548	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM	UN	0,16
026549	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	0,09
026550	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN	5,34
026551	PARAFUSO CROMADO D = 4 MM	UN	0,46
026552	BUCHA PLASTICA NR.7	UN	0,05
026554	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UN	0,08
026560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	6,78
026563	PREGO 12X12	KG	8,77
026566	PREGO 15X15	KG	7,60
026569	PREGO 18X27	KG	6,48
026570	PREGO 18X30	KG	6,38
026573	PREGO 18X27 GALVANIZADO	KG	9,07
026581	GRAMPO PARA CERCA	KG	7,80
026588	PARAFUSO PARA BUCHA S-5	UN	0,06
026589	PARAFUSO PARA BUCHA PLASTICA N.7	UN	0,10
026591	BUCHA S-5	UN	0,04
026592	BUCHA S8	UN	0,09
0266	ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO		
026607	PARAFUSO SEXTAVADO COM PORCA E ARRUELA 3/8" X 11/2" - ZINCADO	UN	0,54



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
026610	CONJUNTO FIXACAO P/ TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL	UN	0,27
026618	PARAFUSO GALV. C/PORCA E ARRUELA 16MM X 200MM	UN	8,70
026648	BUCHA DE NYLON N.º8 REF.: TEL-5308	UN	0,14
026664	BUCHA PLÁSTICA COM PARAFUSO - 6MM	UN	0,12
026668	CANTONEIRA FERRO CROMADO,PEQ. P/DIVISÓRIA GRANITO	UN	16,11
026669	PARAFUSO CROMADO P/DIVISÓRIA	UN	4,14
026670	DOBRADICA FERRO CROMADO P/PORTA DE DIVISORIA	UN	13,51
026671	BATENTE FERRO CROMADO P/PORTA DE DIVISORIA	UN	10,89
026675	PARAFUSO COM BUCHA S8	UN	0,21
026678	CONJUNTO P/ FIXAÇÃO TELHA ALUMINIO ONDULADA	UN	0,26
0267	ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO		
026714	PARAFUSO DE MAQ FERRO GALVANIZADO D= 16 X 100MM	UN	2,88
0268	ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO		
026877	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333	UN	0,33
026879	ARRUELA LISA AÇO INOX 1/4" REF. TEL-5303	UN	0,20
026894	BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306	UN	0,14
0269	ELEMENTOS DE FIXAÇÃO - CONTINUAÇÃO		
026972	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/2 X 2"	UN	12,88
0270	ARAMES		
027002	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	6,25
027003	ARAME GALVANIZADO N.12 BWG	KG	6,24
027004	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	6,27
027005	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	6,73
027006	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	8,14
027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	6,43
027012	ARAME GALVANIZADO N.12 BWG	M	0,49
027020	ARAME GALVANIZADO N.14 AWG	M	0,30
027022	ARAME FARPADO GALVANIZAD FIO 16BWG	M	0,40
0275	FECHAMENTOS EXTERNOS		
027504	MOURAO CONCRETO CURVO SECAO "T" H=3,20M	UN	45,93
027519	@ALAMBRADO C/TELA FIO12,#3",TUBO FG 1 1/2", PRONTO	M2	107,96
027520	TELA ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.16 BWG	M2	7,30
027527	@ALAMB. TUBO FG VERT 2" HOR 1" TELA FIO12#1" INC PO	M2	111,15
027532	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 1" FIO N.10 BWG	M2	47,94
027540	@TELA MOSQUITEIRO ARAME GALV. INCL. REQUADRO EM L	M2	59,55
027546	TELA DE ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.12 BWG - REVEST EM PVC	M2	27,93
027554	@ALAMB. FIO 12 # 2"-TUBO F.G.2 1/2" E 1" C/ PORTÃO	M2	89,56
0276	FECHAMENTOS EXTERNOS (CONT.)		
027677	TELA MOSQUITEIRO EM NYLON MALHA 14 ABERTURA 1,5MM	M2	4,70
0280	DIVERSOS		
028001	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	27,60
028004	TABULEIRO MARMORE BRANCO E GRANITO PRETO 40X40CM	UN	52,99
028005	COLA ESPECIAL "PVA"	KG	17,10
028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	9,87
028010	MASSA DE VEDACAO	KG	21,50
028028	MOLDURA CANTONEIRA ALUMINIO PERFIL L 3/4"X3/4X1/8"	M	4,89
028056	JUNTA PLASTICA DE 17 X 3 MM	M	1,00
028067	CABO ACO GALV. SM 6X7-AF 6,4MM (1/4")	M	3,32
028086	CORDA DE NYLON 3/16" - 25M/KG	M	0,93
028088	COLA PARA FORMICA	L	23,59
0282	DIVERSOS (CONTINUACAO)		
028270	FILETE EM ISOPOR 2X1CM	M	0,10
0290	DIVERSOS (CONTINUACAO)		
029028	CILINDRO DE GAS DE COZINHA 45 KG	UN	561,65
029050	DUREPOX (250G)	UN	13,09



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
029093	PARAF. INOX SEXT. M6X45MM, BUCHA N.8, ARRUELA 1/4"	UN	0,98
029094	FIXADOR UNIV SPDA ESTANH TEL-5024 P/CABO 16 A 70MM	UN	10,01
03	INSUMOS DE ACABAMENTOS - CIVIL		
0301	ESQUADRIAS DE MADEIRA - ANGELIM PEDRA		
030106	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5.0 X 1.5 CM	M	5,88
030152	PORTA MADEIRA DE LEI ESP.30MM P/PINTURA 0.80X1.80M	UN	146,48
030172	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.90X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	107,83
030173	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.60X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	107,83
030174	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.70X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	107,83
030175	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.80X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	107,83
030191	MARCO EM MADEIRA DE LEI 15 X 3 CM	M	25,98
0302	ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)		
030202	PORTA LISA EM COMPENSADO ESP.35MM,0.7X2.1M P/PINT.	UN	106,18
030210	PORTA MADEIRA DE LEI ESP 30 MM 0.6X2.1M P/ PINTURA	UN	159,48
030211	PORTA MADEIRA DE LEI ESP 30 MM 0.7X2.1M P/ PINTURA	UN	164,98
030212	PORTA MADEIRA DE LEI ESP 30 MM 0.8X2.1M P/ PINTURA	UN	168,98
030213	PORTA MADEIRA DE LEI ESP 30 MM 0.9X2.1M P/ PINTURA	UN	196,23
030217	PORTA EM MADEIRA DE LEI P/ PINTURA 0.60X1.80M	UN	137,73
030233	PORTA MADEIRA DE LEI P/ PINTURA 0.80 X 1.60 M	UN	146,48
030257	PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.7 X 2.1 M	UN	386,73
030261	PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.60X2.10 M	UN	340,57
030263	PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.80X2.10 M	UN	400,50
0303	ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)		
030358	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 7X1.5CM	M	7,92
0304	ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)		
030460	PORTA MADEIRA DE LEI ESP 30MM-P/ PINTURA-0.60X1.60	UN	137,73
030496	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	8,12
0306	ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)		
030665	CAIXILHO MAD LEI 9X3CM P/ JANELA - ANGELIM PEDRA	M	19,29
030675	PORTA MAD LEI 30MM 0.70X2.10M C/VISOR 0.40X0.60M	UN	223,25
030676	PORTA MAD LEI 30MM 0.80X2.10M C/ VISOR 0.40X0.60M	UN	234,50
030677	PORTA MAD LEI 30MM 0.90X2.10M C/ VISOR 0.40X0.60M	UN	263,50
0308	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)		
030868	PORTA ABRIR VENEZIANA LINHA 25 ALUM ANOD NATURAL	M2	483,53
0309	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)		
030951	JANELA MAXIM-AR LINHA 25 ALUMINIO ANOD. NATURAL	M2	229,70
0310	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)		
031057	@GRADE EXT. C/BARRA CHATA,CANT.,PADRAO PMV 1.5X1.5M	UN	305,05
0311	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)		
031177	@PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, EM BARRA CHATA (KG / M2)	KM	8,56
031178	@GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA (KG / M2)	KM	7,66
031186	@PORTÃO DE FERRO DE CORRER EM BARRA CHATA (KG/M2)	KM	7,98
031187	@PORTÃO DE ABRIR EM BARRA CHATA,CHAPA E TUBO(KG/M2)	KM	8,28
0312	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)		
031250	@PORTA CHAPA GALV. Nº14 C/TELA QUEBRA CHAMA (C.GAS)	M2	167,62
0314	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)		
031443	JANELA DE CORRER LINHA 25 ALUMINIO ANOD. NATURAL	M2	258,87
0315	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS		
031507	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	115,21
031508	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	131,69
031511	TARGETA FIO REDONDO 3"	UN	4,41
031516	TARGETA FIO REDONDO 2"	UN	3,87
031517	FECHADURA ALAVANCA E CHAVE YALE	UN	42,22
031518	FECHADURA DE SEGURANCA ALIANCA MARCA REFERENCIA	UN	38,78
031519	CADEADO 40MM	UN	17,79



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
031548	CADEADO 30 MM	UN	11,52
031570	PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 30MM	UN	5,00
031571	PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 40MM	UN	5,70
031581	FECHADURA TIPO "LIVRE-OCUPADO"	UN	31,92
031584	DOBRADICA DE FERRO ZINCADO DE 3" X 2 1/2"	UN	5,34
0316	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONT.)		
031601	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	16,11
031647	TRINCO CHATO EM AÇO CROMADO DE EMBUTIR 20CM	UN	28,54
0317	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)		
031733	BASCULA LINHA 25 ALUMINIO ANOD NATURAL	M2	279,25
031780	@PROTEÇÃO PARA CAIXA DE DESCARGA - PADRÃO DERTES	UN	69,15
0318	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONT.)		
031811	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO BOLA E CHAVE YALE	UN	58,51
031812	FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO E CHAVE COMUM	UN	45,07
031813	FECH COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA E CHAVE TIPO COMUM	UN	37,11
0319	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)		
031928	@TELA PROT. 1/2" FIO 12, QUADRO TUBO FG 11/2"	M2	240,35
0320	REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES)		
032001	AZULEJO BRANCO 15X15CM	M2	21,15
0321	REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.		
032147	CERAMICA 10X10 CM COR BRANCA OU AREIA	M2	34,71
0322	REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.		
032219	PASTILHA CERÂMICA 5X5CM COR BRANCA	M2	65,66
032223	CERAMICA 10X10CM REF. CAMBURI BRANCO	M2	34,71
0325	REVESTIMENTOS (PEDRAS NATURAIS)		
032502	MARMORE BRANCO P/BANCADA ESP. 3 CM	M2	229,33
032505	GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO ESP. 2CM P/ BANCAD	M2	193,93
032596	GRANITO CINZA ANDORINHA ESP 2CM	M2	130,48
0330	REVESTIMENTOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC)		
033023	CHAPA LISA DE FIBROCIMENTO ESP.10MM	M2	47,71
0335	REVESTIMENTOS (ELEMENTOS DE ARREMATE)		
033503	CANTONEIRA DE ALUMINIO SEXTAVADA P/ ACABAMENTO	M	3,53
033506	MOLDURA EM MADEIRA DE LEI DE 7.0 X 2.5 CM	M	60,57
033511	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA LARG.15CM,ESP.3CM	M	26,80
033513	PORTA GIZ DIM. 6 X 3 CM	M	39,41
033518	PEITORIL MARMORE BRANCO, LARG. 40 CM	M	59,76
033556	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO ANOD. NATURAL 1/2X1/2/1/16"	M	3,53
033599	RODA PAREDE GRAN CINZA AND 7X2CM ACAB 2 LADOS	M	17,22
0340	FORROS		
034005	FORRO DE GESSO COLOCADO, ACABAMENTO TIPO LISO	M2	24,60
0341	FORROS (CONTINUAÇÃO)		
034114	FORRO PVC FRISADO L= 20CM ESP.10MM, COLOCADO	M2	51,88
0345	PISOS (CERÂMICA E SIMILARES)		
034544	XADREZ (PO CORANTE TIPO XADREZ MARCA DE REF.)	KG	27,87
0346	PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.		
034656	LADRILHO HIDRAULICO RANHURADO 20X20CM COLORIDO	M2	36,54
034661	PISO CERAMICO 45X45CM PEI5 CARGO PLUS GRAY ELIANE	M2	29,56
034666	LADRILHO HIDRÁULICO PASTILHADO 20X20CM COLORIDO	M2	36,54
0347	PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.		
034787	PISO CERAMICO 45X45 CM CARGO PLUS WHITE ELIANE - PEI 5	M2	29,56
0351	PISOS CERAMICOS E GRANITO		
035114	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA	M	0,96
035144	PORCELANATO POLIDO PANNA PLUS PO 50X50CM	M2	71,55
035145	PORCELANATO POL ACET 60X60CM CIMENTO CINZA BOLD	M2	58,50
035146	PORCELANTO NATURAL ACETINADO 50X50CM PLATINA NA	M2	71,85



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
0355	PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC)		
035504	AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA PARA PISOS	KG	0,62
035571	PISO VIN PAVIFLEX CHROMA CONCEPT 30X30CM - ESP.2MM	M2	74,73
035579	TABUA DE MADEIRA DE LEI P/ PISO LARG. 15 CM ESP 2CM	M2	95,55
0356	PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC) - CONT.		
035625	PISO EMBORRAC PASTILHADO COR PRETA PLURIGOMA/EQUIV	M2	76,13
0360	PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE)		
036002	RODAPE DE PERoba DE 1.5X7CM	M	9,17
036010	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP = 3CM, L= 3CM	M	8,75
036012	JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS	M	1,35
036018	RODA-PAREDE EM MADEIRA DE LEI DE 10.0 X 2.5 CM	M	15,33
036034	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP=2CM,L=15CM	M	27,70
036044	RODA-PAREDE EM MADEIRA DE LEI 20.0 X 1.5 CM	M	24,65
036091	RODAPE GRANITO CINZA ANDORINHA ESP. 2CM H=7CM ACAB. RETO	M	14,68
0362	PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE) - CONT.		
036221	RODAPE MARMORE BRANCO H=7CM	M	13,88
0363	PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE) - CONT.		
036383	PISO CERAMICO 44X44CM PEI5 IMOLA BIANCOGRES	M2	23,71
0365	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
036506	MEIO FIO CONCRETO PRE-MOLD. 12X15X30CM PADRAO PMV	M	15,38
036512	BLOCO CONCRETO TIPO PAVI-S ESP.8CM,35MPA(48UND/M2)	UN	0,84
036514	BLOCO CONCRETO TIPO PAVI-S ESP.10CM - 35MPA	UN	1,09
036517	BLOCO CONCRETO PAVI-S ESP. 6CM 35 MPA (48UN/M2)	UN	0,63
0368	TINTAS (CONTINUACAO)		
036825	TINTA EPOXI INTERSEAL INTERNATIONAL REF 653	L	48,75
0370	VIDROS E ACESSORIOS		
037009	VIDRO TRANSPARENTE LISO ESP.4MM,COLOCADO	M2	74,47
037013	VIDRO MINI-BOREAL ESP.4MM, COLOCADO	M2	93,57
037043	MASSA PARA VIDRO	KG	4,38
037057	ESPELHO PRATA ESPESSURA 4 MM	M2	247,33
037090	BOTAO FRANCES P/FIXACAO DE ESPELHOS, CROMADO	UN	2,59
0371	VIDROS E ACESSORIOS (CONTINUACÃO)		
037103	VIDRO ARAMADO ESP. 6MM, COLOCADO	M2	330,63
037195	@GUICHE/GRADIL/PASSA PRATOS - SEDU	M2	104,77
0375	TINTAS (CONT.)		
037502	ESMALTE SINTETICO	L	19,28
037509	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	44,26
037513	TINTA LATEX PVA	L	13,78
037514	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA	L	14,85
037516	TINTA OLEO	L	15,99
037517	TINTA A BASE DE EMULSAO ACRILICA (PARA PISOS)	L	9,40
037519	SELADOR ACRILICO	L	6,18
037564	SOLVENTE PARA TINTA A BASE DE EPOXI	L	15,67
037566	TINTA PARA PISOS	L	9,61
0377	TINTAS (CONT.)		
037733	TINTA ESMALTE SINT. BRILHANTE COR BRANCA	L	18,24
0380	VERNIZES E OUTROS MATERIAIS PARA PINTURA		
038001	AGUARRAZ MINERAL	L	7,45
038003	CAL EM PO PARA PINTURA	KG	0,99
038006	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	15,35
038009	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX PVA	L	7,61
038012	LIXA PARA FERRO	UN	2,16
038013	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,48
038014	MASSA ACRILICA	KG	6,39
038016	MASSA A OLEO	KG	9,13
038017	MASSA A BASE DE PVA	KG	4,62



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
038018	OLEO DE LINHACA	KG	14,64
038021	PRIMER A BASE DE EPOXI	L	44,95
038022	SILICONE - HIDROFUGANTE	L	36,14
038024	TRINCHA 2"	UN	3,55
038025	VERNIZ ACRILICO PARA CONCRETO	L	15,05
038028	ZARCAO	L	13,47
038029	REMOVEDOR	L	22,91
038030	IMUNIZANTE PARA MADEIRA	L	22,64
038051	VERNIZ FOSCO FILTRO SOLAR LINHA PREMIUM	L	17,63
038054	VERNIZ EPOXI TRANSPARENTE	L	52,85
038088	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE LINHA PREMIUM	L	24,01
0385	PAISAGISMO		
038509	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA	M2	6,20
038511	TERRA VEGETAL	M3	52,17
0389	DIVERSOS		
038972	@ESC.MAR.C/GUARDA CORPO TUBO FERRO 1" E 3/4" H=4.2M	UN	548,82
0390	DIVERSOS		
039002	PLACA DE OBRA - PINTADA	M2	138,33
039013	ACIDO MURIATICO	L	8,47
039014	AMONIACO	L	9,06
039021	MASSA PLASTICA	KG	12,54
039044	QUADRO DE GIZ/PINCEL LAMINADO MELAMINICO 3.95X1.29	UN	1.636,45
039052	@BICICLETARIO EM TUBO GALV.1" E FERRO LISO 1/2"	M	80,49
039072	PINTURA DE LETRAS EM PAREDE DIM.20X30 CM	UN	22,89
039075	ESTRADO DE MADEIRA PADRÃO CASA GAS CONF PROJETO	M2	272,55
039089	TRAVE P/ FUT SALAO 3,00X2,00M C/ RECUO FG D=3"	UN	682,33
039090	POSTE VOLEIBOL FG D=2 1/2" C/ CARRETILHA E TAMPAO	CJ	678,08
0391	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		
039113	REDE COM MALHA GROSSA PARA TRAVE DE FUTEBOL SALAO	UN	84,14
039114	CESTA PARA ARO DE BASQUETE	UN	7,60
039115	REDE VOLEIBOL MALHA GROSSA, LONA SUP. E INFERIOR	UN	116,89
039165	CAIXA DE PRE-MOLDADO P/ AR CONDICIONADO 18.000 BTU	UN	137,33
0394	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		
039402	QUADRO QUADRICULABRANCO P/ PINCEL DIM 3.00 X 1.50M	UN	1.482,60
0395	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		
039515	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-320	UN	9,07
04	INSUMOS DE ELETRICA		
0401	POSTES		
040102	POSTE CIRC.CONCRETO ALT.MONT.11M/300KG,PAD ESCELSA	UN	856,53
040112	POSTE EM TUBO DE FERRO GALV. A FOGO DIAM.100MM, H=6.0M COM BASE E CHUMBADOR	UN	577,67
040140	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG	UN	1.202,17
040144	POSTE PADRAO TRIFASICO 16MM AEREO 63A H=7M/100DAN	UN	1.188,95
040164	POSTE EM TUBO DE FERRO GALV. A FOGO DIAM.76MM, H=6.0M COM BASE E CHUMBADOR	UN	431,30
0402	POSTE (CONT)		
040211	MÃO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 726 MM	UN	29,94
0403	DIVERSOS		
040303	REDUÇÃO CONCÊNTE ELETROC PERF "U" 200X150MM,ABA100	UN	25,17
040304	REDUÇÃO CONCÊNTE ELETROC PERF "U" 300X150MM,ABA100	UN	34,56
040305	REDUÇÃO CONCÊNTE ELETROC PERF "U" 400X150MM,ABA100	UN	36,30
040306	SUPORTE ANGULAR P/ELETROCALHA DE 400X100MM	UN	5,54
0404	PARA RAIOS E ACESSORIOS		
040401	CURVA 90º BARRA CHATA ALUM 7/8"X1/8"X300MM TEL 778	UN	3,40
0405	ISOLADORES E ESPACADORES		



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
040504	ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM	UN	19,76
040522	CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 10MM2	UN	9,50
040523	CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 6MM2	UN	5,85
040524	CONECTOR PORCELANA 3P P/ FIO 4MM2	UN	5,22
0407	LUMINARIAS - CONT		
040761	LUMINARIA BETA II TECNOWATT OU EQUIVALENTE	UN	656,14
0410	TRANSFORMADORES		
041054	TRANSF. TRIFASICO A OLEO 225KVA 15KV - 220/127V	UN	13.343,39
041055	TRANSF. TRIF A OLEO 75KVA 15KV - 220/127V	UN	6.653,74
041056	TRANSF A OLEO MINERAL 150KVA 13.8-10.4 KV 220/127V	UN	9.296,73
041058	TRANSF TRIFASICO 112.5KVA 15KV/220-127V A OLEO	UN	7.913,42
0411	PARA-RAIOS - ACESSORIOS		
041106	TELA BELINOX, L=242MM/E=1,5MM INOX-TEL-752	M	19,21
0415	QUADROS E CAIXAS ENTRADA/MEDIÇÃO		
041520	CX PASS MET N°6 "TELEBRAS" 120X120X15CM CH GALV	UN	713,33
041526	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 6 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	90,07
041527	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 12 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	259,62
041528	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 18 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	282,05
041530	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 40 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	450,23
041533	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 24 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	309,24
041535	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) 450 X 670 X 210MM	UN	359,51
041536	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 32 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	361,87
041537	QUADRO DIST EMBUTIR PVC 3 CIRC S/ BARRAMENTO	UN	35,73
041542	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) ATE 112,5KVA - 200:5A	UN	275,50
041543	CHAVE BLINDADA 600V-200A C/ FUSIVEL NH160A	UN	1.717,50
041569	CONJ CX MEDIDOR POLIFASICO P-980-005+CX DISJ P-940-003	UN	89,89
041579	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) 112,5 ATE 225KVA - 400:5A	UN	466,45
041588	CAIXA PVC 4" X 4" TIGREFLEX	UN	3,29
0416	QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)		
041667	CAIXA PVC 3" X 3" TIGREFLEX - SEXTAVADA	UN	3,88
041670	QUADRO DIST EMBUTIR MET 12 CIRC S/ BARRAMENTO	UN	72,50
0417	QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)		
041724	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 16 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	266,06
041726	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 28 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	330,81
0418	QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)		
041815	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 44 CIRC - 150A C/ TRINC	UN	644,56
041817	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 54 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	832,96
041821	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 44 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	450,23
041860	QUADRO DIST EMB MET 3F 56/40 CIRC DIN/UL - 225A	UN	833,08
041861	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 400X400X120MM	UN	67,89
0419	QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)		
041962	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 34 CIRC - 100A C/ TRINC	UN	393,63
0420	ELETRODUTOS (AÇO ESMALTADO E CONEXÕES)		
042014	CURVA 90 DE FERRO GALV. P/ ELETRODUTO DE 1 1/4"	UN	9,75
042030	LUVA DE FERRO GALV. P/ ELETRODUTO DE 4"	UN	19,56
042047	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 6"	M	209,82
042050	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	M	11,60



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
042052	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 4"	M	59,03
042087	CURVA 90° DE FERRO GALVANIZADO 3"	UN	77,47
042088	REDUCAO EM ACO GALV. 50X40MM	UN	12,85
042090	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3"	M	35,31
042091	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50X32MM (2X1 1/4")	UN	12,50
0421	ELETRODUTOS E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO		
042125	LUVA DE FERRO GALV. P/ ELETRODUTO DE 3"	UN	11,60
0423	CAIXAS DE PASSAGEM E ECONDULETES (CONTINUAÇÃO)		
042301	CONDULETE ALUMINIO TIPO 'B' DIAMETRO 3/4" C/ TAMPA	UN	8,11
042302	CONDULETE ALUMINIO TIPO 'LR' DIAM 3/4" C/ TAMPA	UN	8,82
042303	CONDULETE ALUMINIO TIPO 'X' DIAM 3/4" C/ TAMPA	UN	9,67
0425	ELETRODUTOS (PVC RIGIDO E CONEXÕES)		
042501	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	1,83
042502	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	2,28
042503	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	3,26
042504	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	4,56
042505	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	6,22
042506	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	8,09
042508	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	18,35
042509	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	28,90
042511	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,92
042512	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,75
042515	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	6,60
042517	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	UN	17,44
042521	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	0,85
042527	LUVA DE PVC PARA ELETRODUTO 3"	UN	13,17
042528	LUVA DE PVC PARA ELETRODUTO 4"	UN	24,10
042529	ELETRODUTO CONDULETE PVC 3/4" APARENTE TIGRE/SIM.	M	3,38
042530	NIPLE PVC PARA ELETRODUTO 3"	UN	25,54
042535	CANALETA SISTEMA X PIAL LEGRAND OU SIMILAR	M	1,95
042546	ELETRODUTO CONDULETE PVC 1" APARENTE TIGRE E EQUIV	M	4,66
042548	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 6"	M	80,01
042552	ACABAMENTO PARA CANALETA SISTEMA X PIAL - FINA	UN	1,52
042558	CANALETA SISTEMA X PIAL 20X10X2100MM REF. 308 01	UN	4,03
042565	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 3/4" PVC TIGREFLEX	M	1,65
042588	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 1" PVC TIGREFLEX	M	2,18
0426	ELETRODUTOS (PVC RIGIDO E CONEXÕES) - CONTINUAÇÃO		
042636	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 6"	M	18,91
042673	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 1 1/2"	M	2,53
042674	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 2"	M	3,36
042690	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 4"	M	7,27
0427	ELETRODUTOS (PVC RIG/FLEX E CONEXOES - CONT		
042701	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 3"	M	5,40
042711	CURVA P/ ELETRODUTO PVC RIGIDO 4"	UN	28,79
042717	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 1 1/4"	M	1,83
0430	FIOS E CABOS		
043004	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 1,5 MM2 - 70°	M	0,54
043005	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70°	M	0,85
043006	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70°	M	1,36
043007	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 6,00 MM2 - 70°	M	2,12
043009	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 95MM2 - 70°	M	39,26
043015	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70°	M	5,70
043016	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 25MM2 - 70°	M	8,88
043023	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 185MM2 - 70°	M	73,25
043030	CABO PP FLEX ISOL. PVC 750V - 2 X 2.5 MM2	M	2,47
043035	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 4.00 MM2	M	1,65



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
043036	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 6MM2	M	2,32
043038	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2	M	5,87
043039	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10 MM2	M	4,40
043040	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 25MM2	M	8,36
043041	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2	M	12,29
043044	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 50MM2	M	16,64
043054	CABO SINTENAX ANTIFLAM 0,6/1KV 70MM2 PIRELLI/SIM.	M	28,15
043055	CABO PARA TELEFONE CI 50X30	M	8,59
043059	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 70°	M	6,39
0431	FIOS E CABOS (CONTINUAÇÃO)		
043113	CABO COBRE UNIPOLAR 25 MM2 ISOLAMENTO 15KV	M	25,67
043127	CABO UTP 4 PARES CAT 5E	M	1,13
043137	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 70MM2 - 70°	M	28,80
043149	CABO ISOLADO 750V - 4 X 4,0MM2	M	7,36
043150	CABO ISOLADO PVC - 4 X 16,0MM2	M	29,81
043160	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 25MM2 - 70°	M	9,75
043174	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 35MM2 - 70°	M	13,73
043175	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 6,0MM2 - 70°	M	2,58
043180	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 10MM2 - 70°	M	4,27
043190	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 50MM2 - 70°	M	20,36
043193	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 10MM2 - 70°	M	3,83
043194	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 240MM2 - 70°	M	90,16
043199	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 150MM2 - 70°	M	60,88
0432	FIOS E CABOS (CONTINUAÇÃO)		
043204	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2 COM ISOLAMENTO 15KV	M	34,48
043205	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 2,5MM2 - 70°	M	1,32
043206	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 4,0MM2 - 70°	M	2,01
043236	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 120MM2 - 70°	M	48,42
043243	FIO DE COBRE RECOZIDO Nº 6 P/ AMARRAÇÃO	KG	38,93
043253	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 300MM2 - 70°	M	121,46
043262	CABO PP ISOLAMENTO 750V, 3 X 2,5MM2	M	3,88
0433	FIOS E CABOS (CONTINUACAO)		
043337	CABO PP ISOLAMENTO 750 V, 3 X 4,0 MM2	M	5,79
0434	FIOS E CABOS (CONT)		
043441	CABO COAXIAL P/ TV 67 OHMS	M	1,34
0435	CHAVES		
043540	CHAVE BLINDADA 600V 160A C/ TERMINAIS P/CABO 70MM2	UN	1.734,46
043580	CHAVE TRIPOLAR BLINDADA 600V/160A FUSIVEL NH 125 A	UN	1.564,08
043585	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/200A	UN	1.455,11
043587	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/400A	UN	2.274,33
043591	CHAVE TRIPOLAR BLINDADA 600V/400A-FUSIVEL NH 350A	UN	2.092,06
043593	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V-300A C/3 FU-NH 250A	UN	2.326,56
043594	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V-125A C/3 FU-NH 100A	UN	865,22
0436	CHAVES (CONTINUAÇÃO)		
043620	CHAVE MAGNETICA TRIPOLAR 25A	UN	208,86
043627	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/125A	UN	646,75
043648	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 800A C/FUSIVEL NH 2X300 A	UN	4.873,03
043657	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/800A	UN	4.575,58
0437	DIVERSOS (CONTINUACAO)		
043702	PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	4,42
043792	JUNCAO SIMPLES LONGA P/ ELETROCALHA 300X100 MM	UN	1,84
043795	JUNCAO SIMPLES CURTA P/ ELETROCALHA 200X100 MM	UN	1,84
0438	QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)		
043807	QUADRO DISTR TRIFASICO QDETG UX 34 MOD (2X17) 150A CEMAR	UN	602,92
043835	CONJ CX MEDIDOR MONOF P-980-009+CX DISJ P-940-003	UN	32,77
043836	CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA ATE 41000W ESCELSA (CJ)	UN	74,70



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
043837	CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA- 41000A57000W ESCE (CJ)	UN	213,40
043838	CAIXA MED POLIF P-980-010 CARGA-57000A75000W ESCE (CJ)	UN	281,12
0440	BASES E FUSIVEIS		
044014	FUSIVEL NH - 01 RETARDADO, IN=100A	UN	22,57
044015	FUSIVEL NH 00 - 125A	UN	10,64
044034	FUSIVEL NH - 01 RETARDADO, IN=160A	UN	23,35
044059	FUSIVEL NH 01 RETARDADO IN 125 A	UN	23,35
044097	FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=300A	UN	35,19
0441	BASES E FUSIVEIS (CONTINUAÇÃO)		
044112	FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=250A	UN	35,19
044128	FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=355A	UN	35,19
0444	DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)		
044481	DISJ TERMOMAG TRIP CX MOLD 400A 65KA 600VCA	UN	1.601,20
0445	DISJUNTORES		
044505	DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 10A	UN	10,90
044508	DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 25A	UN	10,90
044530	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 25A	UN	63,17
044552	DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 15A	UN	10,90
044555	DISJUNTOR NORMA NEMA BIPOLAR 70A	UN	69,84
044556	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 70A	UN	101,02
044561	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C 15KA 220/127V	UN	214,33
044562	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 90A CURVA C 5KA 220/127V	UN	97,52
044572	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 100A	UN	107,43
044575	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 30A	UN	63,17
044582	DISJUNTOR CX MOLDADA TERMOMAG.125A	UN	233,24
0446	DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)		
044618	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 35A	UN	63,17
044659	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	5,34
044660	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	5,34
044661	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	5,34
044662	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	5,34
044663	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	7,30
044664	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	20,90
044665	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	20,90
044666	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	20,90
044667	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	20,90
044668	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	20,90
044669	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V	UN	24,92
044670	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	29,21
044671	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	29,21
044672	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	29,21
044673	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	29,21
044674	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	29,21
044675	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V	UN	35,76
044676	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V	UN	63,17
0447	DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)		
044711	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V	UN	96,08
044712	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	39,44
044715	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 10A CURVA C 5KA 220/127V	UN	5,34
044735	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 25A - 30 MA	UN	85,97
044736	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 40A - 30 MA	UN	87,02
044740	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	10,61
044760	DISJUNTOR MINI- NORMA DIN - MONOPOLAR 6A CURVA C	UN	14,68
044772	DISJUNTOR DR BIPOLAR 20A - 30MA	UN	85,97
044781	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V	UN	7,65
044783	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A CURVA C 15KA 220/127V	UN	217,67



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
044793	DISJUNTOR 3P CX MOLDADA 200A - 50KA/240V 25KA/415V	UN	817,50
0448	DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)		
044805	DISJUNTOR TERMOMAG.TIPO TED,3POLOS,175A,GE/SIMILAR	UN	276,86
044808	DISJUNTOR MINI- NORMA DIN - MONOPOLAR 4A CURVA C	UN	14,68
044833	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V	UN	13,97
044851	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V	UN	14,87
044852	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	26,37
044871	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V	UN	48,65
0449	DISJUNTORES (CONTINUACAO)		
044905	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V	UN	62,88
044951	DISJUNTOR MINI- NORMA DIN - MONOPOLAR 2A CURVA C	UN	14,68
0450	CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES		
045001	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	12,17
045002	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM	UN	18,41
045003	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	UN	25,85
045005	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 300X300X120MM	UN	42,59
045017	CAIXA ESTAMPADA 4X2"- CHAPA 18	UN	1,86
045020	CAIXA EM CHAPA ACO ESTAMPADA C/FUNDO MOVEL 4X4"	UN	3,08
045021	CAIXA ESTAMPADA 4X4" - CHAPA 18	UN	3,37
045035	CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-2 20X20X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR)	UN	49,15
045037	CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-4 60X60X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR)	UN	177,65
045044	CAIXA METALICA DA GOMES DIM. 20 X 20 X 15 CM	UN	23,60
045067	CAIXA 4X4" EM ALUMINIO	UN	12,04
0451	CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES (CONTINUAÇÃO)		
045104	CAIXA PVC 4 X 2" TIGREFLEX	UN	1,95
0452	CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES (CONTINUAÇÃO)		
045270	CONDULETE ALUMINIO TIPO T DIAM 3/4" C/ TAMPA	UN	9,48
0453	LUMINARIAS (CONTINUACAO)		
045333	LUM FLUOR 1X26W EMB. EF06-E126VJC LUMICENTER COMPL	UN	85,00
045363	LUMIN. FLUOR.4X16W,EMB,CAA01-E416 LUMICENTER COMPL	UN	224,45
045364	LUMIN. FLUOR.4X16W,SOBR,CAA01-S416 LUMICENTER COMP	UN	248,30
045373	LUM EMB FLUO REFL E ALETAS 2X32W CAA01-E232 - COMP	UN	193,22
0454	APARELHOS ELÉTRICOS		
045442	BEBEDOURO P/ DEFIC. REF. BDF 300 - IBBL	UN	2.127,25
0455	INTERRUPTORES, TOMADAS E ESPELHOS		
045501	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	5,71
045502	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 10A/250V S/ ESPELHO	UN	7,26
045505	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA S/ ESPELHO	UN	7,14
045506	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	10,43
045510	INTERRUP 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2P+T S/ ESPELHO	UN	9,62
045512	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES S/ ESPELHO	UN	12,15
045516	INTERRUP 2 TECLAS SIMPL 1 TOMADA 2 P+T S/ ESPELHO	UN	12,88
045519	TOMADA PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	11,17
045520	TOMADA PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	9,88
045523	TOMADA DE 3 POLOS 20A 250V S/ ESPELHO	UN	10,06
045525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	3,73
045526	ESPELHO 4X4", LINHA BRANCA	UN	7,66
0460	LUMINÁRIAS (CALHAS, PROJETOES, CONJUNTOS)		
046001	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	38,26
046002	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	43,98
046003	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 4X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	87,24
046004	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 4X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	94,30
046009	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 1X20W COMPLETA C/LAMPADA E	UN	27,69



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
	REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR		
046027	RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V	UN	20,30
046028	ARANDELA COM DIFUSOR EM VIDRO 25CM	UN	36,55
046036	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 1X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	30,51
046038	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR - COM DIFUSOR	UN	128,56
046043	PROJETOR CIRCULAR PL 400MV TECNOWATT OU SIMILAR	UN	296,12
046058	PROJ. RETANGULAR PL 400 MA TECNOWATT	UN	113,44
046078	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 3X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	68,57
0465	LÂMPADAS		
046501	LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V PHILIPS/SIM.	UN	45,38
046504	LAMPADA INCANDESCENTE 60W	UN	3,16
046506	LAMPADA MISTA DE 160 W	UN	16,63
046509	LAMPADA INCANDESCENTE 100 W	UN	4,17
046513	LAMPADA VS 400W/220V MOD. SON PHILLIPS/SIMILAR - OVOIDE	UN	41,02
046524	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 20W	UN	4,91
046525	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 40W	UN	4,91
0466	LUMINÁRIAS (CONT.)		
046636	BLOCO AUT. ILUM. EMERG. P/ ACLARAMENTO E/OU BALIZAMENTO 2X9W - AUT. 2 HORAS	UN	46,42
046656	PLAFONIER COM GLOBO PLÁSTICO 9X4"	UN	15,97
046689	SUPORTE PARA UMA LUMINARIA TIPO PETALA - SL1	UN	69,85
0469	LUMINARIAS (CONT)		
046998	LUM.FLUOR.2X16W,SOBREP,CAA01-S216 LUMICENTER COMPL	UN	148,85
0472	LUMINARIAS (CONT)		
047206	LUM SOBR FLUO REFL E ALETAS 2X32W CAA01-S232 COMPL	UN	214,52
047239	ARANDELA PROVA DE TEMPO 45º GLOBO POLICABORN	UN	176,00
0474	LUMINARIAS (CONT)		
047467	LUM.FLUOR.2X16W,EMB,CAA01-E216 LUMICENTER COMPL	UN	129,28
0475	APARELHOS ELETRICOS		
047526	CAMPAINHA TIMBRE PIAL COD. 41277 OU SIMILAR	UN	76,15
047527	CAMPAINHA TIPO PRATO PIAL COD. 41418	UN	360,33
047530	BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 1/2CV REF: CAM W4C	UN	499,41
047561	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC - TIPO DUCHA	UN	43,99
047566	BOMBA CENTRIFUGA TRIFASICA 2 CV - CAM W14	UN	816,70
047574	BOMBA CENTR TRIFASICA 220/380V 5CV REF CAM 618 TJM	UN	1.966,75
0476	APARELHOS ELETRICOS - CONTINUAÇÃO		
047633	BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 1 CV REF: CAM W10	UN	993,66
047634	BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 3/4CV REF: CAM W10	UN	885,90
0477	APARELHOS ELETRICOS - CONTINUAÇÃO		
047795	CHUVEIRO PRESSMATIC ANT VANDALISMO 17125006	UN	323,31
0478	APARELHOS ELÉTRICOS - CONTINUAÇÃO		
047855	DISP PRÓT CONTR SURTOS DPS BIPOLAR 275VCA COR 40KA	UN	88,16
047862	CAIXA POLIPROPILENO EQUIP 180X150X90MM TEL 902	UN	138,80
0480	PARA-RAIOS E ACESSORIOS		
048002	BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 2" - 4 FUIROS Ø8MM TEL-074	UN	41,29
048004	CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 1,5M CADA ESTAIS X 1.1/2" - TEL 440	UN	105,70
048008	HASTE COPPERWELD 19MM(3/4")X3M	UN	59,33
048015	CAIXA INSPECAO DO TERRA,PVC,DIÂM.30CM,TAMPA FERRO	UN	84,19
048020	CONECTOR DE UMA DESCIDA PARA CABO 35MM2	UN	5,82
048035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M	UN	27,62
048036	CAPTOR C/ ROSCA ACO INOX Ø 3/4" X 350MM, TEL-036	UN	58,65
048038	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340	UN	9,07
048041	PARA-RAIOS POLIMERICO 12KV - 10KA COM SUPORTE	UN	166,57
048050	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2"	UN	9,07



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES
Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
048051	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2"	UN	9,05
048052	ABRACADEIRA TIPO CHUMBADOR P/ ELETRODUTO 2"	UN	8,38
048053	CONECTOR MEDICAO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS TEL-560	UN	17,32
048054	CONECTOR DE PRESSAO P/CABO DE COBRE DE 35 MM2	UN	3,83
048055	SUPORTE ISOLADOR P/APLICACAO EM QUINAS DE 90 GRAUS	UN	8,31
048056	SUPORTE ISOLADOR C/ROLDANA P/APARAFUSAR C/CHAPA	UN	3,76
048057	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO P/APARAFUSAR C/CHAPA	UN	4,77
048064	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350	UN	9,88
048067	FIXADOR TIPO ÔMEGA LATAO FURO 5.5MM P/ CABO 35MM2	UN	1,11
048070	PRESILHA PARA CABO DE COBRE DE 35MM2 - REF TEL 744	UN	0,95
048085	BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 1.1/2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-064	UN	37,97
0481	ELETROFERRAGENS		
048120	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-330	UN	9,05
048145	TAMPAO PARA ELETRODUTO 1", REF. TEL-5533	UN	2,10
048146	TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 50MM2 TEL 5150	UN	2,70
048149	MAO FRANCESA REFORÇADA P/ ELETROCALHA 400MM	UN	20,74
048150	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 400MM	M	21,82
048151	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 300MM	M	16,62
048152	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 150MM	M	8,38
0483	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		
048316	BATERIA SELADA 12V 60AH	UN	322,25
048340	CAIXA DE INSPECAO DE PVC Ø300X300MM - TEL-552	UN	36,58
048341	TAMPA REFORCADA EM FºFº C/ ESCOTILHA - TEL-536	UN	61,54
048342	ISOLADOR PORCELANA TIPO ROLDANA 80X80 MM P/ 2 CABOS - MARROM	UN	3,69
048390	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 150X50MM - CH16	M	16,19
0484	ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS)		
048444	PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16X300MM	UN	9,23
048458	ABRACADEIRA TIPO D COM CUNHA P/ ELETRODUTO Ø 1" - TEL-095	UN	0,94
048474	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO 2 X # 240 MM2	UN	123,60
0485	ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS)		
048502	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	0,52
048503	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1"	UN	0,72
048505	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2"	UN	1,19
048506	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	1,53
048508	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	3,36
048510	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 4"	UN	5,30
048512	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 6"	UN	32,29
048516	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	0,32
048517	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1"	UN	0,43
048519	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2"	UN	0,93
048520	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	1,26
048522	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	2,59
048524	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 4"	UN	4,35
048525	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 6"	UN	18,08
048534	ABRACADEIRA TIPO "U" P/ FIXACAO ELETRODUTO 3/4"	UN	0,74
048538	ABRACADEIRA ACO GALV TIPO U DIAM. 1.1/2"	UN	0,95
048553	CABECOTE DE ENTRADA 1" EM ALUMINIO FUNDIDO	UN	2,84
048556	ABRACADEIRA TIPO COPO 1" C/ PARAFUSO/BUCHA	UN	1,11
048589	CABECOTE EM AÇO GALVANIZADO DE 4"	UN	24,48
0486	ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS)		
048604	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/16 X 1"	UN	1,25
048605	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/4 X 1"	UN	2,11
048606	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 5/16 X 11/4"	UN	3,64
048607	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/8 X 11/2"	UN	4,60
048634	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 200MM	M	11,37
048678	BUCHA C/ ARRUELA LIGA ESP ZAMAK ELET 11/4"	UN	1,79
048679	BUCHA C/ ARRUELA LIGA ESP ZAMAK ELET 2"	UN	3,70



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
048680	BUCHA C/ ARRUELA LIGA ESP ZAMAK ELET 3"	UN	5,54
0487	PARA-RAIOS E ACESSORIOS (CONT.)		
048701	BARRA CHATA EM ALUMINIO 7/8" X 1/8" X 3M (70MM2) TEL-711	M	12,42
048730	NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 4" (100MM)	UN	54,12
048744	CAPTOR C/ ROSCA LATAO CROM Ø 3/4" X 250MM, TEL-010	UN	48,39
048747	PARAFUSO M6X45MM, TEL-5346	UN	0,76
048763	CORDOALHA CHATA FLEX. 100X25MM 2 FUIROS TEL 5701	UN	13,81
048772	ALICATE Z-201	UN	155,30
048782	TERMINAL AEREO H=25CM, DIM 5/16" - REF. TEL 024	UN	20,93
048784	CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 2M CADA ESTAIS X 2" - TEL-453	UN	122,56
048790	CAIXA ACO EQUIP POT 380X320X175MM - TEL-903	UN	309,37
048794	BARRA CHATA AÇO GALV. FOGO 7/8"X1/8"(3M) TEL-761	UN	28,51
0488	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		
048860	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 150 MM2	UN	9,53
0489	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		
048917	VERGALHAO DE ACO C/ ROSCA 1/4" P/ ELETROCALHA	M	2,33
048926	NIPLE DUPLO PVC 1"	UN	1,62
048986	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 200X100MM - CH16	M	24,92
048987	MAO FRANCESA REFORCADA P/ ELETROCALHA 300MM	UN	17,31
048988	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 400X100MM - CH16	M	37,41
0490	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
049002	PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16 X 200 MM	UN	7,53
049064	SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	1,44
049072	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 240 MM2	UN	20,10
0491	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
049101	CRUZETA DE MADEIRA 2400X90X135MM	UN	226,50
049104	PORCA QUADRADA DIAM. 16MM	UN	0,95
049112	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 300 MM2	UN	27,77
049123	CANTONEIRA "ZZ" ALTA P/PERFILADO 38/38	UN	0,95
049143	REATOR AFP INT. LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W/220V	UN	92,38
049165	VENTILADOR DE TETO COMERCIAL C/ ALETAS DE MADEIRA S/ LUMIN., INCL. COMANDO	UN	109,36
049170	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL 4 LACOS ATE 256 ENDERECOS	UN	1.567,67
0492	INSUMOS ELETRICA CONTINUAÇÃO		
049227	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 10 MM2	UN	1,60
049228	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 25 MM2	UN	2,02
049241	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 35 MM2	UN	2,38
049242	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 4 MM2	UN	1,46
049243	CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/CABO 4MM2	UN	2,21
049247	CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/CABO 16MM2	UN	2,92
049249	SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 200X100 MM	UN	3,08
049274	TE HORIZONTAL 90° PERFURADA C/ TAMPA 200X100MM - CH16	UN	35,85
049275	TE HORIZONTAL 90° PERFURADA C/ TAMPA 300X100MM - CH16	UN	44,77
049289	SUPORTE ANGULAR P/ELETROCALHA DE 30X10CM	UN	4,21
0494	ELETROFERRAGENS (DIVERSOS)		
049408	CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/ CABO 50MM2	UN	5,22
049424	CONECTOR SPLIT BOLT 35MM2 - ACAB. NATURAL TEL 5015	UN	4,04
049428	SAIDA HORIZONTAL P/ELETRODUTO Ø 1"	UN	1,44
049433	CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/ CABO 25MM2	UN	3,11
049459	MASTRO TELESCOPICO C/ REDUCAO P/ 3/4" 5M - TEL-480	UN	208,88
049463	CURVA HORIZONTAL 90° PERFURADA 200X100MM - CH16	UN	30,31
049464	CURVA HORIZONTAL 90° PERFURADA 300X100MM - CH16	UN	38,81
049488	CURSOR P/FITA WALSIWA ERAFLEX	UN	1,19
049492	PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16X45MM	UN	2,40
049493	PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16 X 125MM	UN	3,90
0495	DIVERSOS		
049502	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16	UN	0,95



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
049503	FITA ISOLANTE NR 33 - 19MM X 20M	UN	14,73
049505	BOCAL PORCELANA C/ ROSCA P/ LAMPADA INCANDESCENTE	UN	2,15
049506	OLHAL FERRO GALVANIZADO COM PARAFUSO 16X150MM	UN	16,61
049507	SAPATILHA	UN	5,08
049509	CRUZETA DE MADEIRA 2400MM PARA TRANSFORMADOR	UN	174,47
049510	TAMPA DE FERRO R2 P/CX.TELF.TELEST 1070X520X500 MM	UN	657,07
049512	MAO FRANCESA ACO GALVANIZADO 710MM	UN	28,38
049514	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	UN	10,41
049515	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR 400MM	UN	245,00
049521	CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/CABO 35MM2	UN	3,99
049537	PARAFUSO ABAULADO M16X150MM	UN	5,17
049565	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	13,17
049566	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	2,67
049567	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 300MM	UN	40,05
049568	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2"	UN	4,89
049570	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/4"	UN	4,19
049579	REATOR EXTERNO VM400 AFP-220V	UN	93,78
049580	CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE CONCRETO 1.4M	UN	170,55
049581	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	6,42
049582	REATOR EXT. P/LAMPADA VAPOR MERCURIO TECNOWATT	UN	91,82
0496	DIVERSOS (CONTINUACAO)		
049626	SOQUETE ANTI-VIBRATORIO P/LAMP.FLUOR.PANAM/SIMILAR	UN	1,20
049633	ARRUELA QUADRADA 36MM DE FURO 18MM	UN	1,62
049645	CRUZETA DE MADEIRA 2400X112,5X90 MM	UN	174,47
049654	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM	UN	19,47
049666	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO 3/16" X 1.1/4" X 1.1/4"	M	7,92
049674	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 4"	UN	19,80
049686	NIPLE PVC DUPLO 4"	UN	39,82
049694	ARMACAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/HASTE 16X150MM	UN	14,76
049695	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 6"	UN	42,95
049696	NIPLE PVC DUPLO 6"	UN	53,14
049697	NIPLE PVC DUPLO PVC 2"	UN	5,76
0497	DIVERSOS		
049709	PARAFUSO ABAULADO M10X150MM	UN	2,55
049712	PRENSA FIOS C/ 3 PARAFUSOS	UN	37,30
049729	ELETROC CH16 PERFURADA 300X100MM S/TAMPA	M	32,33
049772	CABEÇOTE EM AÇO GALVANIZADO DE 3"	UN	15,69
049774	PINO DE CRUZETA 19MM P/ISOLADOR DE DISTRIBUICAO	UN	15,60
049791	MAO FRANCESA SIMPLES P/ ELETROCALHA 200MM	UN	13,34
0498	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		
049803	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 6 MM2	UN	1,46
049804	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 16 MM2	UN	1,70
049805	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 50 MM2	UN	3,16
049806	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 70 MM2	UN	3,40
049807	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 95 MM2	UN	6,06
049809	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 120 MM2	UN	8,89
049811	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 185 MM2	UN	12,98
049812	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO 2 X # 185 MM2	UN	101,35
049818	ARRUELA LISA EM LATAO 1/4"	UN	0,52
049860	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDERECAVEL TP QUEBRA VIDRO	UN	105,23
049861	SAÍDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO Ø2"	UN	1,75
049897	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM	UN	30,25
0499	DIVERSOS (CONT.)		
049905	SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE CONCRETO 225MM	UN	122,40
049959	TERMINAL CABO-BARRA EM LATAO 2X # 300MM2	UN	149,60
049989	MAO FRANCESA ACO GALV 2" PARA TRANSF EM POSTE	UN	14,67



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
05	INSUMOS DE REDE LOGICA / TELEFONIA/ CFTV/ SOM		
0501	CABOS E CONEXOES		
050128	CONECTOR RJ45 MACHO - PARA REDE DE DADOS	UN	0,65
050163	PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 1/2"	UN	3,60
050164	PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 1"	UN	5,96
0510	TOMADAS		
051008	ESPELHO 4X2" C/ 1 CONECTOR RJ-45 FEMEA CAT 5	UN	7,45
051015	TOMADA TELEFONE COM CONECTOR RJ11	UN	14,98
051016	TOMADA COAXIAL 75 OHMS PARA TV C/ ESPELHO 4X2"	UN	6,79
0540	DIVERSOS		
054003	TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 35MM TEL 5135	UN	2,01
054010	CONECTOR DE MEDICAO EM LATAO C/ 2 PARAFUSOS TEL-562	UN	15,26
06	INSUMOS DE HIDRAULICA		
0601	TUBOS (CONCRETO)		
060101	TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAM. 30CM - PS1	M	28,82
060104	TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAM. 20CM - PS1	M	24,30
0602	TUBOS (CONCRETO-CONT.)		
060242	BUJAO DE ACO GALVANIZADO 3"	UN	25,16
060243	BUJAO DE ACO GALVANIZADO 4"	UN	48,90
0604	TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES)		
060406	LUVA DE REDUCAO ACO GALV 4X2 1/2"	UN	72,32
060440	NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 1.1/4" (32MM)	UN	7,14
060443	NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 2.1/2" (65MM)	UN	24,08
0605	TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES)		
060501	TUBO DE ACO GALVANIZADO 15MM (1/2") LEVE	M	7,38
060502	TUBO DE ACO GALVANIZADO 20MM (3/4") LEVE	M	9,96
060503	TUBO DE ACO GALVANIZADO 25MM (1") LEVE	M	13,37
060504	TUBO DE ACO GALVANIZADO 32MM (1 1/4") LEVE	M	16,89
060505	TUBO DE ACO GALVANIZADO 40MM (1 1/2") LEVE	M	21,54
060506	TUBO DE ACO GALVANIZADO 50MM (2") LEVE	M	27,33
060507	TUBO DE ACO GALVANIZADO 65MM (2 1/2") LEVE	M	39,32
060508	TUBO DE ACO GALVANIZADO 75MM (3") LEVE	M	48,81
060509	TUBO DE ACO GALVANIZADO 100MM (4") LEVE	M	64,57
0608	TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES)		
060869	LUVA ACO GALVANIZADO DE 4"	UN	69,62
0610	TUBOS (FERRO FUNDIDO E CONEXÕES)		
061004	TUBO DE FERRO FUNDIDO DE 150MM	M	243,29
0621	TUBOS (PVC RÍGIDO E CONEXÕES)		
062101	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 20MM	UN	6,71
062102	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 25MM	UN	8,02
062103	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 32MM	UN	11,04
062104	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 40MM	UN	16,63
062105	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 50MM	UN	19,14
062106	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 60MM	UN	28,03
062107	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 75MM	UN	108,86
062111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 25MM X 3/4"	UN	0,79
062112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 32MM X 1"	UN	1,14
062116	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 50MM X 1 1/2"	UN	2,82
062122	BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 32X25MM	UN	0,54
062129	BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 50X32MM	UN	2,88
062187	JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	2,39
0623	TUBOS (PVC RÍGIDO E CONEXÕES) - CONT.		
062319	JOELHO 90 PVC SOLD/ROSCA REDUCAO 25X3/4"	UN	2,03
062321	JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2"	UN	1,35
062324	LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4"	UN	1,19



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
062375	TUBO PVC RIG. CINZA P/ESGOTO DE 150MM (6")	M	41,74
0624	TUBOS (PVC RIGIDO TP ESGOTO)		
062419	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO 100MM RIGIDO	M	19,02
062420	CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 40MM	UN	2,55
062423	CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 100MM	UN	13,68
062430	CURVA 90° LONGA PVC ESGOTO 100 MM	UN	26,48
062440	JOELHO 90 C/VISITA PVC ESG 100X50MM	UN	12,58
062472	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	UN	4,09
062482	TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 150X100MM	UN	34,09
0625	TUBOS (PVC RIGIDO SOLDAVEL E ESGOTO COM CONEXOES)		
062501	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 20MM	M	1,82
062502	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	M	2,55
062503	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	M	4,99
062504	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 40MM	M	7,01
062505	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 50MM	M	8,87
062506	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 60MM	M	13,95
062507	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 75MM	M	23,89
062508	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 85MM	M	31,82
062511	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	0,56
062512	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	1,37
062514	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 50MM	UN	3,63
062520	TE DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1,05
062521	TE DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,07
062530	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM	M	3,42
062531	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM	M	5,78
062532	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 75MM	M	7,82
062533	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	M	9,27
062534	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 150MM	M	21,64
062535	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 200MM	M	40,74
062536	JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM	UN	1,38
062540	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM	UN	1,46
062542	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 75MM	UN	3,90
062543	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 100MM	UN	5,88
062544	TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	2,56
062547	TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 100MM (4")	UN	12,97
062549	TUBO DE PVC DE 1 1/2" P/ DESCARGA	UN	7,12
062570	LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	0,50
062577	JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM	UN	32,08
062588	TE DE PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	4,00
062594	JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	0,90
0626	TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES - CONT.)		
062674	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")	UN	5,04
0627	TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-ROSCAVEL)		
062702	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	M	5,63
062703	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1"	M	10,55
0628	TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-ROSCAVEL)		
062813	LUVA PVC ROSCAVEL DE 3/4"	UN	1,11
062814	LUVA PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	2,05
062890	JOELHO 90 PVC ROSCAVEL C/ BUCHA DE LATAO 3/4"	UN	5,12
0634	TUBOS (PVC E CONEXOES - CONT.)		
063480	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL RAVENA P9, DECA	UN	160,43
0635	REGISTROS		
063501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1/2"	UN	12,57
063502	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3/4"	UN	14,12
063503	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	UN	21,32
063504	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1 1/4"	UN	28,51



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
063505	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1 1/2"	UN	34,51
063506	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	UN	65,81
063507	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2 1/2"	UN	169,36
063508	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3"	UN	248,79
063515	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1/2" COM CANOPLA	UN	24,94
063516	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 3/4" COM CANOPLA	UN	27,35
063517	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1" COM CANOPLA	UN	35,98
063518	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/2" COM CANOPLA	UN	61,05
063520	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 1/2"	UN	26,00
063521	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 3/4"	UN	28,08
063523	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/4" COM CANOPLA	UN	53,97
063530	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO 3/4"	UN	25,28
063533	REGISTRO DE ESFERA C/ BORBOLETA 3/4" BR 33 TIGRE	UN	15,01
063536	REGISTRO PRESSAO BRUTO 1/2"	UN	23,61
0640	VÁLVULAS		
064001	VALVULA AMERICANA PARA PIA 1 1/2X3 3/4'	UN	37,50
064002	VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1"	UN	25,80
064003	VALVULA DE SAIDA P/ PIA OU TANQUE CROMADA 11/4"	UN	32,30
064004	VALVULA DE SAIDA P/MICTORIO CROMADA (11/2")	UN	176,78
064005	VALVULA DE PVC 2" C/ UNHO	UN	4,55
064006	VALVULA DE PVC 1" C/ UNHO	UN	3,85
064010	VALVULA DE DESCARGA 1 1/2" C/ ACABAMENTO CROMADO	UN	176,60
064011	VALVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2" S/ ACABAM.	UN	72,58
064015	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 15MM (1/2')	UN	35,25
064016	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 20MM (3/4')	UN	40,89
064017	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 25MM (1')	UN	47,44
064018	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 32MM (1 1/4')	UN	73,73
064019	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 40MM (1 1/2')	UN	86,40
064020	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 50MM (2')	UN	125,34
064021	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 65MM (2 1/2')	UN	210,00
064022	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 80MM (3")	UN	312,58
064034	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 32MM (1 1/4")	UN	53,77
064035	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 20 MM 3/4"	UN	28,20
064040	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 15MM (1/2")	UN	24,16
064041	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 40MM (11/2")	UN	62,59
064042	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 50MM (2")	UN	84,20
064043	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 65MM (21/2")	UN	151,54
064044	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 80MM (3")	UN	205,87
064045	VALVULA AMERICANA CROMADA P/PIA 3 1/2'	UN	37,50
064066	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL BRONZE - 25MM (1")	UN	32,37
064077	VALVULA EM PVC P/ LAVAT PADRAO POPULAR 1" C/ UNHO	UN	3,57
064094	VALVULA DE DESCARGA COM CANOPLA CROMADA 11/4"	UN	173,34
064097	VALVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO	UN	194,77
0641	VÁLVULAS (CONTINUAÇÃO)		
064149	VÁLVULA ESFERA NPT CLASSE 300 Ø 3/4"	UN	47,29
0645	SIFÕES / ENGATES		
064503	SIFAO METALICO TIPO COPO 1X1 1/2"	UN	60,80
064504	SIFAO CROMADO 2"	UN	65,22
064506	SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2"	UN	80,48
064507	SIFAO DE PVC RIGIDO TIPO COPO 1" X 1 1/2"	UN	8,35
064511	SIFAO ACO INOX CROMADO P/ LAVATORIO 1 1/4"	UN	80,69
064515	SIFAO DE PVC DIAMETRO 2"	UN	7,70
064519	SIFAO PVC PADRAO POPULAR P/ LAVATÓRIO 1"X1 1/2"	UN	8,77
064527	ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO ESTEVES	UN	24,36
0647	DIVERSOS		
064701	TUBO ACO GALV NBR5590 CL PESADA 20 MM (3/4) - GAS	M	21,29
064702	CAP 3/4 NPT - GALVANIZADO 300 LBS	UN	9,11



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
064703	VALVULA DE RETENCAO MEIA LUVA 7/16" NS X 1/2" NPT	UN	10,85
064704	PIGTAIL POL MX7/16 NS(24) - P45 - 0,50M	UN	16,84
064705	VALVULA DE CILINDRO PARA BOTIJAO 45KG(GAS)	UN	38,33
064706	TE NPT 3/4" - GALVANIZADO 300 LBS	UN	16,87
064707	REGULADOR PRESSAO PRIM EST SAIDA 150KPA INC VALV	UN	502,13
064709	ANEL DE CERA PARA BACIA SANITARIA	UN	9,11
0650	CAIXAS DE DESCARGA E RESERVATORIOS		
065002	CAIXA DESCARGA PLASTICA SOBREPOR BRANCA 6/9 LITROS	UN	25,80
065004	RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.000 L C/ TAMP	UN	315,23
065005	RESERVATORIO DE POLIETILENO 5.000 L C/ TAMP	UN	2.046,67
065023	RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.500 L C/ TAMP	UN	586,58
065024	RESERVATORIO DE POLIETILENO 500 L C/ TAMP	UN	190,73
065031	RESERVATORIO DE POLIETILENO 310 L C/ TAMP	UN	156,48
065032	RESERVATORIO DE POLIETILENO 3.000 L C/ TAMP	UN	1.192,42
065033	RESERVATORIO DE POLIETILENO 2.000 L C/ TAMP	UN	771,10
065076	RESERVATORIO DE POLIETILENO 15.000 L C/ TAMP	UN	6.653,82
0652	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES		
065204	BACIA LOUÇA BRANCA DECA VOGUE PLUS REF. P 510	UN	478,36
065256	CAIXA ACOPLADA PARA BACIA LOUCA DECA REF. CD.00F	UN	186,45
065257	BACIA SIF. LOUCA DECA LINHA RAVENA REF. P.909	UN	266,01
0655	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES		
065502	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA	UN	107,06
065503	BACIA LOUCA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	UN	272,28
065507	CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 2 GANCHOS	UN	12,07
065508	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COM COLUNA	UN	120,22
065509	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA	UN	49,52
065510	MICTORIO COLETIVO ACO INOX, AISI 304 N.18 - L=30CM	M	717,30
065511	MICTORIO DE LOUCA BRANCA	UN	182,30
065513	PIA DE ACO INOXIDAVEL COM CUBA SIMPLES 1.50X0.58M	UN	1.016,74
065514	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA 15X15CM	UN	24,18
065516	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA 7.5X15CM	UN	21,31
065518	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA SEM ALCA 15X15CM	UN	26,96
065521	TANQUE SIMPLES 85 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 2	UN	959,34
065523	TANQUE SIMPLES 45 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 1	UN	632,13
065524	CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 1 GANCHO	UN	7,42
065526	CHUVEIRO DE PVC C/ BRACO	UN	8,80
065528	BACIA SIFONADA INFANTIL DE LOUCA BRANCA	UN	201,05
065544	CUBA DE LOUCA BRANCA DE EMBUTIR	UN	56,21
065555	ESCOVARIO AÇO INOX, AISI 304 Nº 18 - (17X43X23CM)	M	707,98
065556	LAVATORIO EM ACO INOX, LIGA AISI 304 N.1	M	699,50
065563	MICTORIO ACO INOX LIGA AISI 304 N.18 C/VALVULA	M	717,30
065565	TANQUE DUPLO 90 LTS ACO INOX AISI 304 TD Nº 1	UN	862,84
065566	BEBEDOURO EM ACO INOX, AISI 304 CH18 DIM. 45X275CM	UN	1.729,54
065567	CUBA EM ACO INOX P/ PANELOES, AISI 304 CH 22	UN	730,43
065572	PIA EM ACO INOX C/ 2 CUBAS NO. 1 0.60 X 2.50 M	UN	1.595,33
065594	BEBEDOURO ACO INOX COLETIVO N.18 - L= 0.45 M	M	701,59
065596	TANQUE DUPLO EM MARMORITE - DIM. 100X60 CM	UN	127,68
065598	PIA EM MARMORITE P/COZINHA DIM. 1.20 X 0.60 M	UN	117,63
0656	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES		
065604	CABIDE 1 GANCHO REF.08 ACAB. CROMADO	UN	17,82
065611	CANOPLA PARA VALVULA DE DESCARGA	UN	73,21
065670	CUBA LOUCA BRANCA OVAL DE EMBUTIR REF. L37	UN	54,41
065697	BACIA DE LOUÇA BRANCA LINHA APIA	UN	95,76
065698	LAV. LOUÇA BRANCA S/ COLUNA LINHA COLIBRI	UN	47,21
0657	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES		
065717	TANQUE MARMORITE COM 1 BOJO DIM. 60X50CM	UN	100,18



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
0658	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES		
065812	CUBA ACO INOX RETANG. SIMPLES REF.302 MARCA STRAKE	UN	191,28
065829	PIA ACO INOXI 01 CUBA N. 1 DIM. 0.60 X 1.80M	UN	1.122,02
065830	PIA ACO INOXI 02 CUBAS N. 2 DIM. 0.60 X 2.10M	UN	1.450,48
065831	LAVATORIO BRANCO COM COLUNA BRANCO PADRAO POPULAR	UN	105,40
065847	LAVATORIO DE CANTO BRANCO REF. L101	UN	103,14
065861	CUBA AÇO INOX RETANG. SIMPLES REF.301 MARCA STRAKE	UN	163,08
065881	LAVATORIO DE CANTO BRANCO COLECAO MASTER - L76	UN	820,58
0659	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES		
065943	ACAB. ANTIVAND. REF. 01505006 P/ VALVULA DESCARGA	UN	155,23
065973	BACIA SIF. LOUCA BRANCA VOGUE PLUS CONFORT - P51	UN	488,72
0660	METAIS SANITÁRIOS		
066008	TORNEIRA PARA TANQUE	UN	47,04
066009	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	36,33
066012	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	38,71
066013	TUBO DE LIGACAO CROMADO COM CANOPLA	UN	36,47
066022	TORNEIRA DE JARDIM CROMADA 3/4" OU 1/2"	UN	35,92
066024	TORNEIRA DE PRESSAO EM PVC P/ PIA 1/2"	UN	3,84
066027	DUCHA MANUAL ACQUA JET C/ REG.PRESSÃO REF. C 2195	UN	146,29
066045	TORNEIRA PARA PIA CROMADA 1/2" FABRIMAR OU SIMILAR	UN	53,98
066048	TORNEIRA ESGUICHO EM ACO INOX	UN	70,07
066049	TORNEIRA EM PVC PARA LAVATORIO	UN	8,82
066058	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA PARA TANQUE DE 1/2"	UN	42,46
066074	TORN. CROMADA 1/2" LINHA PRATIKA REF.1157-P FABRIMAR	UN	198,39
0661	METAIS SANITÁRIOS		
066124	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA USO GERAL 3/4"	UN	33,44
066125	FILTRO AQUALAR CURTO AP200 AQUALAR/EQUIV C/ REFIL(VELA)	UN	106,26
066156	TORNEIRA PAREDE C/BICA ARTICULÁVEL, DOCOL 55300006	UN	158,28
066178	VALVULA DESC ANTI-VANDALISMO P/ MICTORIO DOCOL/EQU	UN	312,21
0662	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES		
066207	LAVATÓRIO COM COLUNA BRANCA CONFORT L51+CS1V	UN	244,00
0663	METAIS SANITÁRIOS		
066301	TORNEIRA PAREDE ANTI-VANDAL 1182-AV BIOPRESS 140MM	UN	231,48
066315	TORNEIRA JARDIM REF. 1153 C37, IZY, DECA	UN	61,69
066335	TUBO LIGACAO MICTORIO ANTIVAND 00132606 DOCOL/EQU	UN	71,57
066368	ACAB. VALV. DESC. PRESSMATIC BENEFIT 00184906 DOCOL	UN	442,42
0666	APARELHOS E EQUIPAMENTOS		
066608	CHUVEIRO CROMADO COM DESVIADOR FLEXIVEL 1975C	UN	369,86
066618	MICTORIO LOUCA BRANCA C/ SIFÃO INTEGRADO M712	UN	427,59
0670	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO		
067001	ABRIGO PARA HIDRANTE 60X90X17CM C/ TAMP A E SUPORTE	UN	240,40
067004	EXTINTOR GAS CARBONICO CO2 5 BC -6 KG	UN	378,78
067007	CAIXA DE ACO 40X60X40CM P/HIDRANTE DE RECALQUE	UN	158,35
067008	ADAPTADOR LATAO ROSCA P/ ENGATE RAPIDO 63X63MM	UN	41,90
067035	SUPORTE PARA EXTINTOR	UN	4,44
067040	EXTINTOR AP 2A (10 LITROS)	UN	93,04
067042	EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 4KG	UN	116,84
067043	EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 6KG	UN	129,90
067046	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° DE 63MM	UN	93,16
067047	MANGUEIRA DE 63MM X 20 M C/ ENGATE STORZ	UN	410,67
067050	REGISTRO GLOBO ANGULAR 90 DE 63MM	UN	151,23
067051	TAMPAO COM CORRENTE PARA REGISTRO GLOBO ANGULAR	UN	57,01
067054	ABRIGO PARA HIDRANTE 80X90X17CM C/ TAMP A E SUPORTE	UN	301,63
067061	CHAVE P/ CONEXOES TIPO STORZ DN 1 1/2X 2 1/2"	UN	8,26
067066	MANGUEIRA DE INCENDIO 63MM X 15 M C/ ENGATE STORZ	UN	325,12
067067	SINALIZ DE EMERGENCIA (SAIDA) ACRILICA AUTONOMA	UN	81,24



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
067090	PLACA SINAL SEG COD 13-315/158;COD S2 NT14/2010-ES	UN	14,50
067094	ESGUICHO EM LATAO REGULAVEL 2.1/2"	UN	92,25
0675	RALOS, CAIXAS E GRELHAS		
067507	RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM COM GRELHA EM PVC	UN	8,28
067510	RALO SECO PVC 10 CM, COM GRELHA EM PVC	UN	8,19
067512	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM,COM GRELHA EM PVC	UN	21,42
067522	TAMPA P/ CAIXA SIFONADA EM PVC 15X15CM	UN	5,24
067552	RALO SIFONADO 10X10CM C/ GRELHA QUADRADA PVC	UN	8,75
067560	RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM, C/ GRELHA CROMADA	UN	18,88
067561	RALO SECO PVC 10CM, C/ GRELHA CROMADA	UN	15,42
067578	RALO SIFONADO 100X40MM C/GRELHA PVC,AKROS MAR.REF.	UN	8,28
0676	RALOS, CAIXAS E GRELHAS (CONT)		
067650	TAMPA ACO INOX ROTATIVA P/ CAIXA SIFONADA 150X150MM	UN	29,24
067651	TAMPA ACO INOX ROTATIVA PARA RALO 100X100MM	UN	17,41
067652	TAMPA PVC PARA RALO 100X100MM	UN	2,80
067653	CAIXA DE INSPECAO EM PVC DIAM 150MM C/ TAMPA CEGA	UN	29,28
0680	CAPTAÇÃO ÁGUAS PLUVIAIS		
068001	CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENV 30 CM	M	6,82
068017	SUORTE PARA CALHA	UN	10,48
068023	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N. 20 40X25X25CM	M	63,30
068064	@CALHA PVC LARGURA DE 400 MM	M	18,24
068065	@CALHA PVC LARGURA DE 600 MM	M	21,26
068067	@GRELHA 20CM FERRO1/2" C.3CM CANT3/4X1/8"REQ1X3/16	M	85,11
0681	CAPTACAO AGUAS PLUVIAIS (CONTINUACAO)		
068138	TAMPA FERRO FUNDIDO ARTICULADA (60X40) CM	UN	188,75
0691	DIVERSOS (CONTINUACAO)		
069172	FITA PERFURADA WALSYWA 19MM X 30M	UN	27,44
069191	CAIXA TERMOPLASTICA P/ HIDROMETRO DN 3/4" P/PAREDE	UN	86,87
0692	DIVERSOS (CONT)		
069291	ASSENTO PARA BACIA, LINHA VOGUE PLUS AP51 DECA	UN	627,03
0694	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		
069404	FILTRO ANAER.ANEL CONCR.DIAM 1M,H=2.0M,C/ VISITA	UN	897,45
069409	CX SIF MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADO INOX 150X150X50MM	UN	43,13
069421	LAVATORIO C/ COLUNA RAVENA DECA L91/C9 BRANCO	UN	151,36
069445	ASSENTO BACIA VOGUE CONFORT BRANCO - AP 52	UN	640,34
0695	DIVERSOS		
069503	BOLSA DE BORRACHA Ø 1.1/2" P/ BACIA SANIT.	UN	2,64
069505	ENGATES DE PVC	UN	3,57
069506	ENGATES CROMADOS	UN	21,84
069509	ASSENTO DE PLASTICO PARA VASO SANITARIO	UN	25,34
069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,18
069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	38,28
069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	28,74
069515	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO(BOIA PLAST)DN 20MM (3/4)	UN	31,47
069516	TORN.DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1')	UN	51,75
069521	TORNEIRA BOIA HASTE METALICA BALAO PLASTICO - 3/4"	UN	39,95
069522	TORN.DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST)DN 32MM (1 1/4')	UN	84,22
069525	FILTRO ANAEROBIO ANEIS CONCR. DIAM.1.20M, H=2.00M	UN	1.079,45
069526	FOSSA ANEIS PRE-MOLDADOS DIAM. 2M,H=2M,TAMPA 60CM	UN	1.888,03
069527	FILTRO ANAER. ANEIS CONCR.DIAM. 2M,H=2M,TAMPA 60CM	UN	2.518,89
069545	CAVALETE PARA PADRAO DE ENTRADA D=3/4"	UN	51,19
069547	ENGATE N.3 EM PVC CIPLA OU SIMILAR	UN	3,74
069567	ENGATE DE PVC 1/2"X40MM, LUCONI MARCA DE REF.	UN	3,74
069572	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC E FERRO FUNDIDO	KG	39,19
0696	DIVERSOS (CONT.)		



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
069606	FOSSA ANÉIS CONCR. D=1.20M, H=2.0M C/VISITA 60 CM	UN	897,70
069616	AUTOMATICO DE BOIA 2 FUNCOES 25A	UN	37,00
069619	NIPLE DUPLO EM PVC 1 1/4"	UN	5,49
069626	TAMPA PLASTICA PARA BACIA SIFONADA INFANTIL	UN	50,05
069681	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO Ø 1.50 M H=0.50M	UN	246,01
069682	TAMPA PRE-MOLDADA DIAMETRO 1.5M	UN	246,01
0697	TUBOS E CONEXÕES FºFº TK P/ INST. BOMBAS (EE)		
069753	REPARO DE VÁLVULA DE DESCARGA	UN	30,50
07	DIVERSOS		
0701	DIVERSOS		
070114	REMOCAO DE ENTULHO DE OBRA (SERVIÇO TERCEIRIZADO)	M3	36,75
0703	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
070328	TUBO ACO GALV MEDIO 2" NBR-5580M (DIN 2440)	M	29,25
070385	REFEIÇÃO INDUSTRIAL (MARMITEX)	UN	10,00
0706	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
070659	@GUARDA CORPO EM TUBO FG DIAN=3" E 2"	M	121,05
070660	CORRIMAO EM TUBO FG,DIAM 3",COM CHUMB.A CADA 1.5 M	M	89,00
070671	@CONJ. C/ 3 MASTROS EM FERRO GALV. (PREÇO COMPOSTO)	CJ	3.518,93
070674	ALCAPAO DE MADEIRA DE LEI 60X60CM	UN	288,17
0717	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
071707	ALUGUEL MENSAL CONTAINER P/ ALMOX 6.00X2.40X2.40M	MS	370,00
071711	REDE EM CORDA DE NYLON P/PROTECAO QUADRA ESPORTES	M2	5,11
0718	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
071820	MOBILIZAÇÃO E DESMOB. CONTEINER P/BARRACÃO DE OBRA	UN	565,00
071894	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM C/ INSCR - TRAFEGO LEVE	UN	114,75
0719	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
071911	MOLDE P/ SOLDA EXOTERMICA TIPO HCL 5/8" 50-5	PÇ	255,37
071963	ADESIVO 60X60CM COM IMPRESSAO DIGITAL "LOGO IOPES"	UN	17,78
0720	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
072054	ALUGUEL MENSAL CONTAINER VESTIARIO 6.0X2.40X2.40M	MS	370,00
0722	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
072280	ALUGUEL CONTAINER REFEITORIO 6X2.40X2.40M	MS	566,67
072282	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO COLET 6X2.40X2.40M	MS	592,00
0724	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
072455	FITA PERF NIQUELADA P/ EQUALIZ ROLO 3M 20X0.8MM 7F	UN	29,15
0727	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		
072708	PO EXOTERMICO IGNICAO C/ PALITO CARTUCHO 115	UN	14,72
0781	DIVERSOS (CONTINUACAO)		
078133	ALUGUEL CONTAINER ESCR+BANH 6X2.40X2.40M P+2J+1PT AR	MS	612,50
0782	DIVERSOS		
078203	PLACA P/ INAUGURACAO OBRA EM ALUM POLIDO 40X50CM	UN	623,25
078226	SUPORTE "Y" WALSYWA P/ FIXACAO DE ELETRODUTOS TETO	UN	2,37
0783	DIVERSOS CONTINUACAO		
078373	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO SEM WC (6X2.40X2.40)M	MS	456,67
0786	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		
078627	DETECTOR OPTICO ENDERECAVEL 24V	UN	139,46
0787	DIVERSOS CONTINUACAO		
078735	TIJOLO ESMERIL 76,2X76,2X50,8 MM	UN	19,79
078749	SIRENE ELETRONICA MEDIA TP CORNETA	UN	43,43
13	INSUMOS DE ELETRICA (CONT.)		
1304	PARA RAIOS E ACESSORIOS (CONT)		
130401	MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M	UN	86,35



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
15	INSUMOS ACABAMENTOS - CIVIL		
1502	REVESTIMENTOS CERAMICOS (PAREDES)		
150217	CERAMICA 32X44CM OVIEDO PURO BIANCO BIANCOGRES	M2	24,12
150243	CERAMICA LISO BRANCO OU AREIA - 33X58CM	M2	18,62
1507	ESQUADRIAS METALICAS		
150706	PORTA CORTA FOGO COM BARRA ANTIPANICO 1.00 X 2.10	UN	1.789,84
60	ROD. FEDERAL - CONSTRUCAO		
6003	CONTINUACAO - CONSTRUCAO DE ESTRADAS		
600327	SOLO BRITA	M3	55,89
80	OFICINA		
8001	COMBUSTIVEL		
800102	GASOLINA COMUM	L	3,59
82	EPI 'S		
8201	EPI ' S DE SEGURANCA		
820101	CINTO DE SEGURANCA	UN	51,40
820104	UNIFORME DE BRIM (CALCA / CAMISA)	UN	57,38
820106	CAPA DE CHUVA	UN	11,70
820113	VESTE DE SEGURANCA (COLETE REFLETIVO)	UN	18,32
820114	CAPACETE DE OBRA COM CARNEIRA	UN	7,67
820115	BOTA DE SEGURANCA	UN	36,95
820116	OCULOS DE PROTECAO	UN	3,71
820117	LUVA DE RASPA	UN	7,41
820118	MASCARA DE AR	UN	1,19
83	FERRAMENTAS		
8301	FERRAMENTAS MANUAIS E ACESSORIOS		
830101	PICARETA COM CABO	UN	27,66
830102	PA DE PEDREIRO C/ CABO	UN	21,64
830103	ENXADA COM CABO	UN	18,78
830104	SERROTE DE 26"	UN	42,52
830105	MARTELO 27CM COM CABO	UN	17,78
830106	NIVEL DE PEDREIRO 12"	UN	18,39
830107	ALICATE UNIVERSAL 8"	UN	17,31
830108	MARRETA 5KG C/ CABO	UN	63,21
830109	CHAVE AJUSTAVEL INGLESA "GRIFO" 10"	UN	26,45
830110	JOGO DE CHAVE DE FENDA	UN	26,66
830111	CAVADEIRA DE BRAÇO	UN	22,05
830112	SERRA TICO TICO	UN	267,84
830113	SERRA DE DISCO (CIRCULAR)	UN	417,27
830114	CARRINHO DE MAO	UN	87,32
90	MANUTENCAO DE CANTEIRO		
9001	CANTINA		
900135	CESTA BASICA	UN	252,00
92	INSUMOS MÃO DE OBRA - MENSALISTA		
9201	MÃO DE OBRA (SALÁRIOS-MENSAL)		
920110	ESTAGIÁRIO 4 HORAS-UFES (INCL.L SOCIAIS DE 5%)	MS	924,00
920112	TECNICO SEGUNDO GRAU-A-(LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO)	MS	5.413,75
920113	ENGENHEIRO SENIOR (LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO)	MS	19.791,25
920116	ENGENHEIRO JUNIOR (INCL. LEIS SOCIAIS DE 77,5% SEM DESONERAÇÃO)	MS	14.058,00
920117	TECNICO SEGUNDO GRAU -B-(LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO)	MS	4.508,50



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
920118	TECNICO SEGUNDO GRAU-C- (LS=77,5% SEM DESONERAÇÃO)	MS	3.816,25
9202	MÃO DE OBRA (SALÁRIOS-MENSAL)		
920238	TECNICO SEGUNDO GRAU -A-(INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	4.632,95
920239	ENGENHEIRO SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	16.936,85
920240	PROGRAMADOR (INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	7.625,38
920241	DIGITADOR (INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	2.433,44
920242	ENGENHEIRO JUNIOR (INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	12.030,48
920243	TECNICO SEGUNDO GRAU -B-(INCL.L LEIS SOCIAIS 51,90%)	MS	3.858,26
920244	TECNICO SEGUNDO GRAU-C- (INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	3.265,85
920245	GERENTE DE PROJETO ((INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	10.936,80
920246	ANALISTA DE SISTEMAS (INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	8.643,11
920247	ANALISTA DESENVOLVIMENTO (LEIS SOCIAIS DE 51,90%)	MS	8.643,11
920248	GERENTE BD/SERVIDORES/REDES (INCL.L SOC DE 51,90%)	MS	9.189,95
920249	DESIGNER GRÁFICO (INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	8.354,50
920250	ANALISTA SISTEMAS/SUORTE (INCL.L SOC 51,90%)	MS	8.643,11
920251	COORDENADOR TECNICO ESPECIALISTA (LS=51,90%)	MS	19.519,15
920252	COTADOR (INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	4.440,45
920253	TECNICO NIVEL SUPERIOR (INCL.L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	10.936,80
920254	ENGENHEIRO PLENO (INCL. L SOCIAIS DE 51,90%)	MS	14.026,45
920255	ALMOXARIFE (MENSALISTA LEIS SOCIAIS = 51,90%)	MS	1.851,36
920256	MESTRE OBRAS SENIOR (MENSALISTA LS=51,90%)	MS	3.349,49
920259	ENCARREGADO DE TURMA (INCL LS=51,90%)	MS	2.576,53
93	INSUMOS IOPES		
9302	INSUMOS DIVERSOS SEDU		
930211	@GRADIL H=1.90M TUBO2" E BARRA CHATA 11/2"X1/4"	M	339,27
930212	@GRADIL H=1.90M TUBO 31/2" E BARRA CHATA 2"X1/4"	M	462,07
930213	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.80X2.10M	UN	778,30
930214	PORTA MAD. MEXICANA 2F C/VISOR VERNIZ 1.60X2.10M	UN	1.446,92
930218	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.60X2.10	UN	598,02
930219	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.70X2.10	UN	678,21
930220	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.90X2.10	UN	900,55
95	INSUMOS SINAPI		
9501	INSUMOS PRECO SINAPI		
950101	MAQUINA ELETRICA P/ POLIMENTO PISO - REF TAB SINAPI	H	3,71
950102	MAQ. CORTAR ASFALTO/CONCRETO - REF TABELA SINAPI	H	2,93



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
 Secretaria de Estado dos Transportes e Obras Públicas
 Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo - IOPES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Tabela : 572201 - TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT-UFES PADRÃO IOPES-
 JANEIRO/2016(LS=128,33% BDI=30,90%)

Leis Sociais : 128,33 %

Órgão Cliente : INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DO ESPÍRITO SANTO

BDI : 30,9 %

Categoria: Equipamento

Código	Descrição	Und.	Preço Prod.	Preço Impr.
08	INSUMOS - EQUIPAMENTOS (EQUIPAMENTOS NOVOS)			
0801	EQUIPAMENTOS - CUSTO HORARIO			
080124	RETROESCAVADEIRA MASSEY FERGUSON MF-86HF (E011)	H	74,38	11,79
080125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	15,47	11,79
080144	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2HP (E306)	H	13,43	11,79
080170	CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434)	H	102,39	15,76
080178	CAMINHAO TANQUE MB L1620/51 6.000 L (1.0) E406	H	105,66	15,76
080183	COMPRESSOR AR ATLAS COPCO XA 90PD 180CPM(1.0) E208	H	59,61	11,79
080191	MARTELETE ATLAS COPCO RH658 6L PERFURAT MAN (E204)	H	8,78	7,65
0802	EQUIPAMENTOS (CUSTO HORARIO - CONT)			
080201	TEODOLITO C/ PRECISAO +/- 6 SEGUNDOS (SINAPI 7247)	H	2,16	0,00
080202	NIVEL OTICO C/ PRECISAO +/- 0,7MM (SINAPI 7252)	H	1,25	0,00
080276	KOMBI STANDER A GASOLINA (PREÇO DE AQUISICAO)	UN	38.896,00	0,00
0807	EQUIPAMENTOS - CUSTO HORARIO (CONT)			
080716	GOL 1.0 TOTAL FLEX 4 PORTAS BASICO GASOLINA (PRECO AQUIS)	UN	33.926,00	0,00
0860	EQUIPAMENTOS ROD. FEDERAL CONSERVACAO			
086027	CARREG.FRONTAL PNEUS POT.140-170HP-TIPO(966)(E009)	H	123,63	11,79
086030	CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1,33M3 (1.0) (E016)	H	122,18	11,79
086049	CAMINHAO BASC M BENZ LK1620 6 M3 (10,5T) - (E403)	H	123,76	15,76
086096	COMPACTADOR MANUAL MOTOR DIESEL POT.5HP (E906)	H	12,48	7,65