

Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Tabela: 988501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER JULHO/2020(LS=157,27; BDI=0%) **Leis Sociais**: 157,27 % BDI: 0 %

Órgão Cliente : DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E DE RODOVIAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Categoria: N	/lão-de-obra			
Código	Descrição	Und.	Preço	
01	INSUMOS DE MAO DE OBRA			
0101	MAO DE OBRA (SALARIOS)			
010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	Н	5,86	
010106	AZULEJISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010108	CALCETEIRO/PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010117	ELETROTECNICO MONTADOR - SINTRACONST	Н	13,18	
010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010124	GRANITEIRO/MARMORISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010128	LADRILHISTA - (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010130	MONTADOR (SINTRACONST)	Н	10,60	
010138	PASTILHEIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010140	PINTOR -(OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	Н	5,10	
010150	TELHADISTA - (OFICIAL - SINDUSCON)	Н	6,94	
0102	MAO DE OBRA (SALARIOS) - CONTINUACAO			
010209	TOPOGRAFO - (TECNICO 20 GRAU NIVEL C)	Н	11,55	
010233	NIVELADOR (SINTEC)	Н	4,80	
010235	AUXILIAR DE CAMPO (SINTEC)	Н	4,80	
010260	AJUDANTE MONTADOR ELETROMECÂNICO - (AJUDANTE DE MONTAGEM SINTRACONST)	Н	5,41	
010278	MONTADOR DÉ ESTRUTURA - SINTRACONST	Н	10,60	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: Material				
Código	Descrição	Und.	Preço	
02	INSUMOS BASICOS - CIVIL		3 3	
0203	ELEMENTOS ESTRUTURAIS PRE-MOLDADOS			
020356	MOURAO RETO DE CONCRETO BASE 10X10CM H=2.50M	UN	38,00	
0204	AGREGADOS, AGLOMERANTES, MISTURADOS			
020416	CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	М3	305,50	
020463	REJUNTE JUNTAPLUS FINA COR CINZA	KG	5,88	
020468	REJUNTE PORCELANATO QUARTZOLIT	KG	9,71	
0205	AGREGADOS, AGLOMERANTES E MISTURAS			
020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	63,75	
020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,78	
020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	0,32	
020509	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL	KG	3,25	
020510	CIMENTO COLANTE INDUSTRIALIZADO AC I	KG	0,63	
020514	CONCRETO USINADO FCK 20 MPA	M3	280,75	
020517	BRITA 1	M3	72,20	
020518	BRITA 2	M3	72,20	
020519 020520	BRITA 3 BRITA 4	M3 M3	72,20 72,20	
020520	PEDRA DE MAO (RACHAO)	M3	72,20 69,83	
020521	PEDRISCO	M3	104,52	
020524	PO DE PEDRA	M3	59,50	
020553	BRITA N.3 E 4	M3	72,20	
020554	BARRO PARA ATERRO	M3	31,67	
020567	CONCRETO USINADO FCK 25 MPA	M3	294,75	
020571	BRITA 1 E 2 (MEDIA)	М3	72,20	
020572	ARGAMASSA FINA PRE FABRICADA P/ ASSENT E REJUNTE DE PASTILHAS	KG	3,17	
020578	AREIA FINA	М3	82,22	
020580	AREIA PARA ATERRO	М3	51,00	
020584	ARGAMASSA PARA GRAUTEAMENTO TIPO SIKAGROUT	KG	1,50	
020588	REJUNTE PRE-FABRICADA	KG	5,88	
0207	AGREGADOS, AGLOMERANTES E MISTURAS			
020732	ARGAM COLANTE FLEXIVEL AC III P/ ASSENT. PORCELANATO E PEDRAS	KG	1,55	
000740	(GRANITO E MÁRMORE)	140	0.00	
020746	ARGAMASSA TIXOTROPICA SIKA MONOTOP 622 BR	KG	3,93	
0209	MADEIRAS	140	07.70	
020910	FORMICA BRANCA ACABAMENTO FROST 0,80MM	M2	27,73	
020975	PECA EM MADEIRA PINUS 10 X 2.5 CM (BRUTA)	M	4,43	
020977 020982	PECA EM MADEIRA 7 X 2 CM (BRUTA) PECA EM MADEIRA 7X5CM (BRUTA)	M	4,10 7.17	
020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	M M	7,17 5,26	
020985	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (TAIPA DE 1ª)	M2	29,69	
020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	M	8,37	
0210	MADEIRAS	141	0,07	
021004	CHAPA COMPENSADO NAVAL ESP. 10MM	M2	28,59	
021005	MADEIRA (PEROBA)	M3	3.675,00	
021009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM	М	4,94	
021018	SARRAFO DE MADEIRA DE LEI 8 X 2.5 CM (BRUTA)	М	12,83	
021023	TACO P/ FIXACAO DE BATENTE/RODAPE 10X10X2,5 CM	UN	5,00	
021028	CHAPA COMPENSADO NAVAL ESP. 15 MM, DIM. 2.20 X 1.60 M	FL	139,66	
021030	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 6MM	M2	11,14	
021031	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 10MM	M2	16,68	
021032	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	M2	20,22	
021033	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP. 12MM	M2	30,85	
021040	PECA EM MADEIRA DE LEI 8.0 X 8.0 CM	М	29,05	
021041	PECA EM MADEIRA DE LEI 5.0 X 10.0 CM (APARELHADA)	М	28,28	
021042	PECA EM MADEIRA DE LEI 7.0 X 12.0 CM (APARELHADA)	М	39,18	
021043	PECA EM MADEIRA DE LEI 15.0 X 20.0 CM (APARELHADA)	М	198,67	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: Ma	nterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
021060	RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 5.0 CM	М	5,84	
021061	RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 4.0 CM	М	3,16	
021085	MADEIRA PARA TELHADO EM PARAJU	МЗ	3.787,50	
021089	RIPA MADEIRA DE LEI DE 7 X 2 CM	М	9,53	
021090	FORMICA TIPO LOUSA ESCOLAR	M2	64,09	
021091	FORMICA LISA BRILHANTE	M2	25,23	
0211	MADEIRAS - CONTINUACAO			
021108	TABUA EM MADEIRA DE LEI DE 20 CM DE LARGURA	М	45,78	
021109	ESCORA DE EUCALIPTO (COMP.=3.50M)	DZ	78,08	
021111	PECA EM MADEIRA E LEI 6X16CM (BRUTA)	М	56,13	
021118	PECA EM MADEIRA DE LEI 7X12CM (BRUTA)	М	32,21	
021144	PECA EM MADEIRA DE LEI 7X5CM (BRUTA)	М	17,46	
021151	PECA EM MADEIRA DE LEI 2X1 CM (BRUTA)	М	2,97	
021170	PECA EM MADEIRA DE LEI 8.5 X 2 CM (BRUTA)	М	11,11	
0212	FORMAS E ESCORAMENTOS		,	
021205	ANDAIME MET TUBULAR FACHADA - LOCACAO (M/MÊS)	М	8,00	
021211	ANDAIME PARA FACHADA (LOCAÇÃO MENSAL)	M2	6,09	
0213	MADEIRAS - CONTINUACAO		0,00	
0213	PECA DE MAD.DE LEI 5X7CM-APARELHADA	М	21,58	
021303	RIPA EM MADEIRA (MATERIAL DE 3ª) 5X2CM PINUS OU EQUIVALENTE	M	2,80	
		IVI	2,00	
0215	ARMADURAS PARA CONCRETO	V.C	2.06	
021516	ACO CA 50 DE 6.3MM	KG	3,86	
021517	ACO CA 50 DE 8.0MM	KG	3,86	
021521	ACO CA CO DE 5 0 MM	KG	3,54	
021532	ACO CA-60 DE 5.0MM	KG	4,30	
021543	TELA SOLDADA EM AÇO TIPO TELCON Q-138 P/ ARMADURA	M2	12,56	
0220	LAJES E PAINEIS PRE-FABRICADOS		04.00	
022001	LAJE PRE-FABRICADA TRELIÇADA H=8CM - SOBRECARGA 200KG/M2 PARA FORRO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO	M2	24,83	
022002	LAJE PRE-FABRICADA TRELIÇADA H= 8CM - SOBRECARGA 300 KG/M2 - PARA PISO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO	M2	25,83	
0225	VEDACAO (TIJOLOS E BLOCOS)			
022502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	1,68	
022504	BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	2,34	
022505	BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	2,88	
022507	BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL	UN	2,35	
022508	BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL	UN	3,35	
022548	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39 CM - ESTRUTURAL	UN	1,80	
022585	BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - PRAÇA VITÓRIA	UN	0,65	
022586	BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - DA FABRICA	UN	0,48	
0230	VEDACAO (ELEMENTOS VAZADOS)			
023010	COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 20 X 20 X 10 CM - 4 FUROS	UN	3,20	
023015	COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 10 X 40 X 40CM - 9 FUROS	UN	8,97	
0235	VEDACAO (DIVISORIAS)			
023501	DIVISORIA ESP.35MM MIOLO COLMEIA MOD PAINEL/PAINEL	M2	81,60	
023503	PORTA P/ DIVISORIA 80X210 CM, INC DOBR/FECH INTERN	UN	326,50	
023522	GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM POLIDO NOS DOIS LADOS	M2	277,25	
0240	MATERIAIS PARA IMPERMEABILIZACAO			
024015	SIKA 1	KG	6,03	
024020	SIKA TOP 107	KG	7,59	
024029	MANTA GEOTEXTIL DE POLIESTER BIDIM RT-16	M2	5,85	
024034	IMPERMEABILIZANTE PRETO FLEXIVEL IGOLFLEX OU EQUIVALENTE	KG	14,90	
024035	IMPERMEABILIZANTE ASFALTICO DISPERSO EM AGUA IGOL 2 - SIKA OU EQUIVALENTE	KG	12,50	
024038	SIKAFLEX 1A	ML	0,24	
024042	SIKA TOP 108 ARMATEC (INIBIDOR DE CORROSAO)	KG	25,25	
0241	MATERIAIS PARA IMPERMEABILIZACAO (CONT.)			
024116	LONA PLASTICA PRETA 80 MICRAS	M2	0,79	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: M	aterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
024130	MANTA ASFALTICA 3MM TIPO III - APP (AREIA/POLIESTER/POLIESTER) NBR 9952, INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO	M2	209,03	
024131	MANTA ASFALTICA 4MM TIPO III - APP (AREIA/POLIESTER/POLIESTER) NBR 9952, INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO	M2	216,10	
024145	OXIPRIMER DA TEXSA OU EQUIVALENTE	KG	14,21	
024184	POLIURETANO FLEXIVEL BISNAGA 360G TEL 5905	UN	36,05	
0255	TELHAS E DOMUS			
)25513	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 6MM	M2	22,81	
025514	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 8MM	M2	30,21	
)25532	TELHA ALUMINIO TRAPEZOIDAL 0,5MM	M2	41,52	
025568	TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL	M2	21,25	
25569	TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL	M2	43,43	
025570	CUMEEIRA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL NAT - FABRICA	UN	1,66	
025571	CUMEEIRA CERAMICA CAPA E CANAL NAT - PÇA VITORIA	UN	3,67	
025592	TELHA ONDULADA DE ALUMÍNIO ESP. 0.5 MM	M2	40,25	
0256	TELHAS E DOMUS			
025617	TELHA AL/ZINCO ONDULADA (GALVALUME) ESP. 0.43MM	M2	30,97	
0258	TELHAS E DOMUS			
025840	TELHA EM ACO GALVALUME TRAP 40 SUP. E INF. 0.43MM SANDUICHE ENCHIMENTO "PU" 30MM PINT 2 FACES COR BRANCA REF. PANISSOL, SANTO ANDRE OU EQUIVALENTE	M2	124,06	
025841	TELHA METALICA ONDULADA ACO GALVALUME ESP 0.5MM PRE PINTADA 1 FACE COR RAL 9003 (BRANCA) - PERFILOR, MULTI TELHAS, ISOESTE OU EQUIVALENTE	M2	38,69	
025842	TELHA GALVALUME TRAP 40 SUP. 0.43MM TIPO FORRO TERM POLIURET 30MM FILME PVC PINT COR BRANCA FACE SUPERIOR REF. EUCATEX, SANTO ANDRE	M2	92,08	
025843	OU EQUIVALENTE TELHA METALICA EM ACO GALVALUME TRAPEZOIDAL 40 ESP. 0.50MM PRE- PINTADA NAS DUAS FACES - PERFILOR, ETERNIT, OU EQUIVALENTE	M2	52,12	
0260	TELHAS (ELEMENTOS DE ARREMATE)		40.00	
026008	RUFO EM ALUMINIO ESP. 0.5 MM LARGURA 30 CM	M	18,90	
026015	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA)	M	40,10	
026040	FITAS ANTI-CORROSIVAS PRETA PARA ASSENT TELHAS	M	3,16	
026091	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/8" X 1/2" X 1/2"	М	2,61	
0265	ELEMENTOS DE FIXACAO (PARAFUSOS/FERRAGENS)			
026503	CONJUNTO VEDACAO ELASTICA	UN	0,58	
026506	ARO EM METAL PARA BASQUETE	UN	130,00	
026508	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/8" X 3/4" X 3/4"	M	4,15	
026512	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	0,68	
026517	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	0,99	
026546	PARAFUSO S-8	UN	0,17	
026548	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM	UN	0,27	
026549	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	0,10	
026550	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN	7,00	
026551	PARAFUSO CROMADO D = 4 MM	UN	0,58	
026552	BUCHA PLASTICA NR.7	UN	0,09	
026554	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UN	0,09	
026560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	9,18	
026563	PREGO 12X12	KG	11,60	
026566	PREGO 15X15	KG	9,90	
026569	PREGO 18X27	KG	8,68	
026570	PREGO 18X30	KG	8,68	
026573	PREGO 18X27 GALVANIZADO	KG	12,49	
026581	GRAMPO P/ CERCA GALVANIZADO	KG	10,64	
026588	PARAFUSO PARA BUCHA S-5	UN	0,09	
026589	PARAFUSO PARA BUCHA PLASTICA N.7	UN	0,14	
026591	BUCHA S-5	UN	0,05	
026592	BUCHA S8	UN	0,10	
	ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO			



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orgão Cliente : DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E DE RODOVIAS DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO			BDI :	0 %
Categoria: M	aterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
026607	PARAFUSO SEXTAVADO COM PORCA E ARRUELA 3/8" X 11/2" - ZINCADO	UN	0,75	
026610	CONJUNTO FIXACAO P/ TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL	UN	0,26	
026612	PARAFUSO COM BUCHA S-10	UN	0,60	
026617	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 2"	М	11,06	
026618	PARAFUSO GALV. C/PORCA E ARRUELA 16MM X 200MM	UN	9,22	
026648	BUCHA DE NYLON N.º8 REF.: TEL-5308	UN	0,17	
026664	BUCHA PLÁSTICA COM PARAFUSO - 6MM	UN	0,22	
026668	CANTONEIRA FERRO CROMADO,PEQ. P/DIVISÓRIA GRANITO OU MARMORE ESP 3CM	UN	34,76	
026669	PARAFUSO FERRO CROMADO, ROSCA COM DUAS CABEÇAS P/ DIVISÓRIA	UN	5,05	
026670	DOBRADICA FERRO CROMADO P/PORTA DE DIVISORIA DE MARMORE OU GRANITO ESP 3CM	UN	72,96	
026671	BATENTE FERRO CROMADO P/PORTA DE DIVISORIA DE MARMORE OU GRANITO ESP 3CM	UN	38,56	
026675	PARAFUSO COM BUCHA S8	UN	0,32	
026678	CONJUNTO P/ FIXAÇÃO TELHA ALUMINIO ONDULADA	UN	0,25	
0267	ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO			
026714	PARAFUSO DE MAQ FERRO GALVANIZADO D= 16 X 100MM	UN	3,96	
0268	ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO			
026877	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333	UN	0,35	
026879	ARRUELA LISA ACO INOX 1/4" - TEL-5303	UN	0,30	
026894	BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306	UN	0,09	
0269	ELEMENTOS DE FIXAÇÃO - CONTINUAÇÃO		-,	
026972	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/2 X 2"	UN	17,24	
0270	ARAMES	0.1	1.,2.	
027002	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	8,41	
027003	ARAME GALVANIZADO N.12 BWG	KG	9,01	
027004	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	10,08	
027005	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	11,30	
027006	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	13,62	
027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	9,63	
027020	ARAME GALVANIZADO N.14 AWG	М	0,28	
027022	ARAME FARPADO GALVANIZAD FIO 16BWG	М	0,54	
0275	FECHAMENTOS EXTERNOS			
027504	MOURAO CONCRETO CURVO SECAO "T" H=3,20M	UN	43,38	
027520	TELA ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.16 BWG	M2	11,42	
027532	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 1" FIO N.10 BWG	M2	56,05	
027546	TELA DE ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.12 BWG - REVEST EM PVC	M2	30,30	
0276	FECHAMENTOS EXTERNOS (CONT.)			
027602	TELA ARAME GALV. MALHA # 3" LOSANGULAR - FIO N. 12 BWG - REVEST EM PVC	M2	22,30	
027666	TELA ARAME GALV. MALHA # 1" QUADRADA - FIO N.12 BWG	M2	39,12	
027676	TELA ARAME GALV CORRUGADA "QUEBRA CHAMA" MALHA 3MM QUADRADA	M2	42,10	
027677	TELA MOSQUITEIRO EM NYLON MALHA 14 ABERTURA 1,5MM	M2	7,66	
027678	TELA MOSQUITEIRO ARAME GALV. MALHA # 18 FIO 32 QUADRADA	M2	39,33	
027679	TELA ARAME GALV. MALHA # 1/2" QUADRADA - FIO N.12 BWG	M2	73,18	
027680	TELA ARAME GALV. MALHA # 3/4" QUADRADA - FIO N.12 BWG	M2	53,64	
0280	DIVERSOS			
028001	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	М3	28,75	
028004	TABULEIRO MARMORE BRANCO E GRANITO PRETO 40X40CM	UN	47,33	
028005	COLA BRANCA "PVA" CASCOLA/FORMICA/MUNDIAL/EQUIVALENTE	KG	19,68	
028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	11,85	
028028	MOLDURA CANTONEIRA ALUMINIO PERFIL L 3/4"X3/4X1/8"	M	6,51	
028056	JUNTA PLASTICA DE 17 X 3 MM	M	1,33	
028067	CABO ACO GALV. SM 6X7-AF 6,4MM (1/4")	M	6,04	
028068	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 3/16" X 1"	М	4,11	
028088	COLA PARA FORMICA	L	26,91	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: N	laterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
0281	DIVERSOS (CONTINUACAO)			
028125	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1"	М	5,54	
0282	DIVERSOS (CONTINUACAO)		-,- :	
028270	FILETE EM ISOPOR 2X1CM	М	0,14	
020270 0290	DIVERSOS (CONTINUACAO)	IVI	0,14	
		LINI	E02.22	
029028	CILINDRO DE GAS DE COZINHA 45 KG	UN	583,33	
029050	DUREPOX (250G)	UN	15,87	
029093	PARAF. INOX SEXT. M6X45MM, BUCHA N.8, ARRUELA 1/4"	UN	1,67	
029094	FIXADOR UNIV SPDA ESTANH TEL-5024 P/CABO 16 A 70MM	UN	19,46	
0293	DIVERSOS			
029337	SELANTE A BASE DE POLIURETANO SIKAFLEX UNIVERSAL OU EQUIVALENTE (CARTUCHO COM 300ML)	UN	37,29	
03	INSUMOS DE ACABAMENTOS - CIVIL			
0301	ESQUADRIAS DE MADEIRA - ANGELIM PEDRA			
030106	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5.0 X 1.5 CM	М	8,94	
030152	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP.30MM 0.80 X 1.80M P/ PINTURA	UN	187,25	
030172	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.90X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	163,50	
030173	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.60X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	150,00	
030174	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.70X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	150,00	
030175	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.80X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	150,00	
030191	MARCO EM MADEIRA DE LEI 15 X 3 CM	М	36,03	
0302	ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)			
030202	PORTA EM COMPENSADO LISA LEVE COLMEIA ESP.35MM,0.7X2.1M P/PINT.	UN	128,89	
030210	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.6X2.1M P/	UN	147,87	
030211	PINTURA PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.7X2.1M P/	UN	151,20	
030211	PINTURA PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.8X2.1M P/	UN	151,20	
030212	PINTURA PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.9X2.1M P/	UN	191,33	
030217	PINTURA PORTA EM MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA P/ PINTURA 0.60 X 1.80M	UN	179,60	
030217				
	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30MM P/ PINTURA 0.80 X 1.60 M	UN	177,25	
030257	PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.7 X 2.10M	UN	501,15	
030261	PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.60 X 2.10M	UN	452,95	
030263	PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI 0.80 X 2.10M	UN	590,10	
0303	ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)			
030358	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 7X1.5CM	М	10,83	
0304 030460	ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.) PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30MM P/ PINTURA 0.60 X	UN	179,60	
030496	1.60M ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	М	13,28	
0306	ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)			
030665	CAIXILHO MAD LEI 9X3CM P/ JANELA - ANGELIM PEDRA	М	23,41	
030675	PORTA MAD LEI LISA MEDIA SARRAFEADA 30MM 0.70 X 2.10M C/VISOR 0.40 X 0.60M	UN	295,75	
030676	PORTA MAD LEI LISA MEDIA SARRAFEADA 30MM 0.80 X 2.10M C/ VISOR 0.40 X 0.60M	UN	312,50	
030677	PORTA MAD LEI LISA MEDIA SARRAFEADA 30MM 0.90 X 2.10M C/ VISOR 0.40 X 0.60M	UN	355,25	
0308	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)			
030868	PORTA ABRIR VENEZIANA ALUM ANOD NATURAL LINHA 25/SUPREMA	M2	624,41	
0309	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)		V= ., .±	
030951	JANELA MAXIM-AR ALUMINIO ANOD. NATURAL LINHA 25/SUPREMA	M2	275,91	
		IVIZ	213,31	
0314	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)		000.00	
031443	JANELA DE CORRER ALUMINIO ANOD. NATURAL LINHA 25/SUPREMA	M2	338,29	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: N	laterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
0315	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS			
031507	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	119,88	
031508	FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	143,82	
031511	TARGETA FIO REDONDO 3"	UN	4,15	
031515	FECHADURA PARA PORTAO	UN	55,70	
031516	TARGETA FIO REDONDO 2"	UN	3,47	
031517	FECHADURA ALAVANCA E CHAVE YALE	UN	48,20	
031518	FECHADURA DE SEGURANCA ALIANCA MARCA REFERENCIA	UN	58,60	
031519	CADEADO 40MM	UN	28,83	
031548	CADEADO 30 MM	UN	18,41	
031570	PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 30MM	UN	6,16	
031571	PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 40MM	UN	8,83	
031581	FECHADURA TIPO "LIVRE-OCUPADO"	UN	36,22	
031584	DOBRADICA DE FERRO ZINCADO DE 3" X 2 1/2"	UN	7,20	
0316	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONT.)			
031601	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	26,32	
031647	TRINCO CHATO EM AÇO CROMADO DE EMBUTIR 20CM	UN	30,29	
0317	ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)			
031733	BASCULA LINHA 25 ALUMINIO ANOD NATURAL	M2	361,67	
0318	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONT.)			
031811	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO BOLA E CHAVE YALE	UN	93,90	
031812	FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO E CHAVE COMUM	UN	66,30	
031813	FECH COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA E CHAVE TIPO COMUM	UN	44,27	
0320	REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES)			
032001	AZULEJO BRANCO 15X15CM	M2	37,01	
0321	REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.			
032147	CERAMICA 10X10 CM COR BRANCA OU AREIA	M2	40,37	
0322	REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.			
032219	PASTILHA CERÂMICA 5X5CM COR BRANCA	M2	124,41	
032223	CERAMICA 10X10CM REF. CAMBURI BRANCO	M2	40,37	
0325	REVESTIMENTOS (PEDRAS NATURAIS)			
032502	MARMORE BRANCO P/BANCADA ESP. 3 CM	M2	275,36	
032505	GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO ESP. 2CM P/ BANCAD	M2	192,45	
0330	REVESTIMENTOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC)			
033023	CHAPA LISA DE FIBROCIMENTO ESP.10MM	M2	65,59	
0335	REVESTIMENTOS (ELEMENTOS DE ARREMATE)			
033503	CANTONEIRA DE ALUMINIO SEXTAVADA P/ ACABAMENTO	M	4,23	
033506	MOLDURA EM MADEIRA DE LEI DE 7.0 X 2.5 CM	M	35,50	
033511	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA LARG.15CM,ESP.3CM	M	33,98	
033513	PORTA GIZ DIM. 6 X 3 CM	M	35,00	
033518	PEITORIL MARMORE BRANCO, LARG. 40 CM	M	48,87	
033556	PERFIL "U" EM ALUMÍNIO ANOD. NATURAL 1/2X1/2/1/16"	M	4,13	
033599	RODA PAREDE GRAN CINZA AND 7X2CM ACAB 2 LADOS	M	12,29	
0340	FORROS			
034005	FORRO DE GESSO COLOCADO, ACABAMENTO TIPO LISO	M2	29,00	
0341	FORROS (CONTINUAÇÃO)			
034114	FORRO PVC FRISADO L= 20CM ESP.10MM, COLOCADO	M2	44,35	
0343	FERRAGENS P/ ESQUADRIAS (CONT)			
034383	ROLDANA CROMADA C/ PINO DIAM. Ø 3" CANAL TIPO "V" 2"	UN	30,96	
034384	PORTA CADEADO E CADEADO 40MM	UN	35,70	
0345	PISOS (CERÂMICA E SIMILARES)			
034544	XADREZ (PO CORANTE TIPO XADREZ MARCA DE REF.)	KG	29,27	
0346	PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.			
034656	LADRILHO HIDRAULICO RANHURADO 20X20CM COLORIDO	M2	45,23	
034661	PISO CERAMICO 45X45CM PEI5 CARGO PLUS GRAY ELIANE	M2	39,86	
034666	LADRILHO HIDRÁULICO PASTILHADO 20X20CM COLORIDO	M2	45,23	
			:	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: Ma	terial		
Código	Descrição	Und.	Preço
347	PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.		
34787	PISO CERAMICO 45X45 CM CARGO PLUS WHITE ELIANE - PEI 5	M2	39,86
348	TINTAS (CONTINUACAO)		
34850	SELADOR EPOXI INTERGARD 2001 VERNIZ INCOLOR - INTERNACIONAL OU	L	61,43
	EQUIVALENTE		,
351	PISOS CERAMICOS E GRANITO		
35114	JUNTA DE DILATACAO PLASTICA	M	0,85
35144	PORCELANATO POLIDO PANNA PLUS PO 50X50CM	M2	83,61
35145	PORCELANATO POL ACET 60X60CM CIMENTO CINZA BOLD	M2	38,26
35155	PORCELANTO NATURAL ACETINADO 60X60CM PLATINA NA	M2	97,28
352	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONTINUAÇÃO)		
35211	GONZO DIAM 1" (MACHO/FEMEA) PARA PORTÃO (DE SOBREPOR)	PAR	11,69
355	PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC)		,
35504	AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA PARA PISOS	KG	0,74
35571	PISO VIN PAVIFLEX CHROMA CONCEPT 30X30CM - ESP.2MM	M2	127,42
35579	TABUA DE MADEIRA DE LEI P/ PISO LARG. 15 CM ESP 2CM	M2	126,33
356	PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC) - CONT.	IVIZ	120,00
35625	PISO EMBORRAC PASTILHADO COR PRETA PLURIGOMA/EQUIV	M2	83,08
		IVIZ	03,00
360	PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE)		40.70
36002	RODAPE DE PEROBA DE 1.5X7CM	M	10,70
36010	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP = 3CM, L= 3CM	M	10,24
36012	JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS	M	2,04
36018	RODA-PAREDE EM MADEIRA DE LEI DE 10.0 X 2.5 CM	M	16,75
36034	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP=2CM,L=15CM	M	23,44
36044	RODA-PAREDE EM MADEIRA DE LEI 20.0 X 1.5 CM	M	20,43
36091	RODAPE GRANITO CINZA ANDORINHA ESP. 2CM H=7CM ACAB. RETO	M	15,00
362	PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE) - CONT.		
36221	RODAPE MARMORE BRANCO H=7CM	M	12,77
365	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
36506	MEIO FIO CONCRETO PRE-MOLD. 12X15X30CM	M	19,32
36512	BLOCO CONCRETO TIPO PAVI-S ESP.8CM,35MPA(48UND/M2)	UN	0,92
36514	BLOCO CONCRETO TIPO PAVI-S ESP.10CM - 35MPA	UN	1,21
36517	BLOCO CONCRETO PAVI-S ESP. 6CM 35 MPA (48UN/M2)	UN	0,75
368	TINTAS (CONTINUACAO)		
36825	TINTA EPOXI INTERGARD INTERNATIONAL REF2005 (CINZA OU BRANCO)	L	70,74
	INCLUSIVE O COMPONENTE B - INTERNACIONAL OU EQUIVALENTE		
370	VIDROS E ACESSORIOS		
37009	VIDRO TRANSPARENTE LISO ESP.4MM,COLOCADO	M2	107,08
37013	VIDRO MINI-BOREAL ESP.4MM, COLOCADO	M2	130,25
37043	MASSA PARA VIDRO	KG	8,67
37057	ESPELHO PRATA ESPESSURA 4 MM	M2	227,67
37090	BOTAO FRANCES P/FIXACAO DE ESPELHOS, CROMADO	UN	4,10
371	VIDROS E ACESSORIOS (CONTINUAÇÃO)		
37103	VIDRO ARAMADO ESP. 6MM, COLOCADO	M2	530,50
375	TINTAS (CONT.)		,
37502	ESMALTE SINTETICO	L	26,79
37502 37509	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	Ĺ	64,41
37503 37513	TINTA LATEX PVA	L	13,80
37513 37514	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA	L	15,93
3751 4 37517	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA TINTA A BASE DE EMULSAO ACRILICA (PARA PISOS)	L	15,95
3751 <i>7</i> 37519	SELADOR ACRILICO	L	4,67
37564 37566	SOLVENTE PARA TINTA A BASE DE EPOXI	L	25,84
37566	TINTA PARA PISOS	L	10,22
377	TINTAS (CONT.)		00.40
37733	TINTA ESMALTE SINT. BRILHANTE COR BRANCA	L	22,18
380	VERNIZES E OUTROS MATERIAIS PARA PINTURA		
38001	AGUARRAZ MINERAL	L	10,85



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: Mate	erial		
Código	Descrição	Und.	Preço
38003	CAL EM PO PARA PINTURA	KG	1,18
38006	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	20,41
38009	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX PVA	L	4,67
38012	LIXA P/ FERRO № 100 K-246 225X275MM - NORTON OU EQUIVALENTE	UN	2,29
38013	LIXA PARA MADEIRA/MASSA № 150	UN	0,60
38014	MASSA ACRILICA	KG	4,39
38016	MASSA PARA MADEIRA	KG	10,05
38017	MASSA A BASE DE PVA	KG	2,87
38018	OLEO DE LINHACA	KG	22,52
38021	PRIMER A BASE DE EPOXI	L	51,19
38022	SILICONE - HIDROFUGANTE	L	56,35
38024	TRINCHA 2"	UN	4,63
38025	VERNIZ ACRILICO PARA CONCRETO	L	12,40
38028	ZARCAO	L	14,79
38029	REMOVEDOR	L	29,21
38030	IMUNIZANTE PARA MADEIRA	L	28,47
38051	VERNIZ FOSCO FILTRO SOLAR LINHA PREMIUM	L	23,62
38088	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE LINHA PREMIUM	L	32,53
385	PAISAGISMO		
38509	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA	M2	6,92
38511	TERRA VEGETAL	М3	63,25
390	DIVERSOS		
39002	PLACA DE OBRA - ADESIVADA COM IMPRESSÃO DIGITAL	M2	201,75
39013	ACIDO MURIATICO	L	7,79
39021	MASSA PLASTICA	KG	13,58
39044	QUADRO DE GIZ/PINCEL LAMINADO MELAMINICO 3.95X1.29	UN	3.305,80
39072	PINTURA DE LETRAS EM PAREDE DIM.20X30 CM	UN	27,44
39075	ESTRADO DE MADEIRA PADRÃO CASA GAS CONF PROJETO	M2	476,32
39089	TRAVE P/ FUT SALAO 3,00X2,00M C/ RECUO FG D=3"	UN	920,32
39090	POSTE VOLEIBOL FG D=2 1/2" C/ CARRETILHA E TAMPAO	CJ	928,43
391	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		
39113	REDE COM MALHA GROSSA PARA TRAVE DE FUTEBOL SALAO	UN	143,21
39114	CESTA PARA ARO DE BASQUETE	UN	32,80
39115	REDE VOLEIBOL MALHA GROSSA, LONA SUP. E INFERIOR	UN	255,49
39123	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/8" X 1" X 1"	М	5,44
39125	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/2" X 1.1/2" GALV.	М	17,42
39165	CAIXA DE PRE-MOLDADO P/ AR CONDICIONADO 18.000 BTU	UN	190,97
394	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		/ -
39402	QUADRO QUADRICULABRANCO P/ PINCEL DIM 3.00 X 1.50M	UN	3.039,00
395	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)		,
39515	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-320	UN	8,67
398	REVESTIMENTOS (PEDRAS NATURAIS) - CONTINUAÇÃO	OIV	0,01
39841	GRANITO CINZA ANDORINHA ESP 2CM POLIDO NAS DUAS FACES	M2	220,21
33041	GIANITO CINZA ANDOMINIA ESP ZEM POLIDO NAS DOASTACES	IVIZ	220,21
4	INSUMOS DE ELETRICA		
401	POSTES		
401 40102	POSTE CIRC.CONCRETO ALT.MONT.11M/300KG,PAD ESCELSA	UN	986,43
40102	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG	UN	1.559,70
40140 40144	POSTE DT PADRAO TRIFASICO 16MM AEREO 63A H=7M/100DAN	UN	1.490,46
		ON	1.430,40
402 40211	POSTE (CONT)	LINI	15 40
40211	MAO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 32 X 726 MM	UN	15,43
403	DIVERSOS	,	0.4.00
40303	REDUÇÃO CONCÊNT ELETROC PERF "U" 200X150MM,ABA100	UN	34,83
40304	REDUÇÃO CONCÊNT ELETROC PERF "U" 300X150MM,ABA100	UN	41,98
40305	REDUÇÃO CONCÊNT ELETROC PERF "U" 400X150MM,ABA100	UN	50,08
40306	SUPORTE ANGULAR P/ELETROCALHA DE 400X100MM	UN	9,31
404	PARA RAIOS E ACESSORIOS		



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: M	aterial			
Cátegoria. M Código	Descrição	Und.	Preço	
040401	CURVA 90° BARRA CHATA ALUM 7/8"X1/8"X300MM TEL 778	UN	5,39	
040401 0405	ISOLADORES E ESPACADORES	ON	5,39	
0405 040504	ISOLADORES E ESPACADORES ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM	UN	38,60	
040504	CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 10MM2	UN	8,32	
040522	CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 10MM2 CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 6MM2	UN	6,58	
040524	CONECTOR PORCELANA 3P P/ FIO 4MM2	UN	6,24	
0407	LUMINARIAS - CONT	OIV	0,24	
040761	LUMINARIA BETA E40 250/400 IP66/44 CT SR TECNOWATT OU EQUIVALENTE	UN	489,96	
0409	DIVERSOS	OIV	400,00	
040974	ARMACAO SECUNDARIA 2 ESTRIBOS COM HASTE 16X150MM	UN	33,79	
0410	TRANSFORMADORES	0.1	33,13	
041054	TRANSF. TRIFASICO A OLEO 225KVA 15KV - 220/127V	UN	13.130,67	
041055	TRANSF. TRIF A OLEO 75KVA 15KV - 220/127V	UN	6.102,50	
041056	TRANSF A OLEO MINERAL 150KVA 13.8-10.4 KV 220127V	UN	9.380.80	
041058	TRANSF TRIFASICO 112.5KVA 15KV/220-127V A OLEO	UN	8.017,33	
0411	PARA-RAIOS - ACESSORIOS			
041106	TELA BELINOX, L=245MM/E=1,5MM INOX-TEL-752	М	27,33	
0415	QUADROS E CAIXAS ENTRADA/MEDIÇÃO		,	
041520	CX PASS MET Nº6 "TELEBRAS" 120X120X15CM CH GALV	UN	775,30	
041526	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 6 CIRC - 100A C/	UN	102,46	
	TRINCO		- , -	
041527	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 12 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	248,44	
041528	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 18 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	308,37	
041530	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 40 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	524,12	
041533	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 24 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	353,12	
041536	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 32 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	385,59	
041537	QUADRO DIST EMBUTIR PVC 3 CIRC S/ BARRAMENTO C/ TRINCO	UN	29,12	
041542	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) ATE 112,5KVA - 200:5A	UN	429,36	
041543	CHAVE BLINDADA 600V-200A C/ FUSIVEL NH160A	UN	2.162,41	
041569	CONJ CX MEDIDOR POLIFASICO P-980-005+CX DISJ P-940-003	UN	76,84	
041579	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) 112,5 ATE 225KVA - 400:5A	UN	723,45	
041588	CAIXA PVC 4" X 4" TIGREFLEX	UN	3,16	
0416	QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)	1.181	0.40	
041667	CAIXA PVC 3" X 3" TIGREFLEX - SEXTAVADA	UN	3,42	
041670	QUADRO DIST EMBUTIR MET 12 CIRC S/ BARRAMENTO C/ TRINCO	UN	47,39	
0417 041724	QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO) QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 16 CIRC - 100A C/	UN	276,71	
041726	TRINCO QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 28 CIRC - 100A C/	UN	361,69	
	TRINCO			
0418	QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)		_	
041815	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 44 CIRC - 150A C/ TRINCO	UN	746,69	
041817	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 54 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	953,53	
041821	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 44 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	531,33	
041860	QUADRO DIST EMB MET 3F 56/40 CIRC DIN/UL - 225A	UN	1.125,46	
041861	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 400X400X120MM	UN	62,77	
0419	QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)			
041962	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 34 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	426,80	
0420	ELETRODUTOS (AÇO ESMALTADO E CONEXÕES)			
042047	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 6"	М	248,34	
042051	ELETRODUTO FERRO GALV LEVE - 2.1/2"	М	33,54	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: M	aterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
042052	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 4"	М	61,13	
042087	CURVA 90º DE FERRO GALVANIZADO 3"	UN	64,79	
042090	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3"	М	41,31	
042091	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50X32MM (2X1 1/4")	UN	16,46	
0423	CAIXAS DE PASSAGEM E ECONDULETES (CONTINUAÇÃO)			
042301	CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA, TIPO 'B' DIAMETRO 3/4" C/ TAMPA C/ VEDACAO	UN	9,97	
042302	CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA TIPO 'LR' DIAM 3/4" C/ TAMPA C/ VEDACAO	UN	9,55	
042303	CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA TIPO 'X' DIAM 3/4" C/ TAMPA COM VEDACAO	UN	11,59	
0425	ELETRODUTOS (PVC RIGIDO E CONEXÕES)			
042501	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA	М	1,97	
042502	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" - ROSCAVEL SEM LUVA	М	2,36	
042503	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" - ROSCAVEL SEM LUVA	М	3,25	
042504	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" - ROSCAVEL SEM LUVA	М	5,16	
042505	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA	М	6,50	
042506	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" - ROSCAVEL SEM LUVA	М	8,56	
042508	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3" - ROSCAVEL SEM LUVA	М	23,09	
042509	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4" - ROSCAVEL SEM LUVA	М	34,21	
042511	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	2,86	
042521	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	1,03	
042529	ELETRODUTO CONDULETE PVC 3/4" APARENTE TIGRE/SIM.	М	4,64	
042530	NIPLE PVC PARA ELETRODUTO 3"	UN	33,23	
042535	CANALETA SISTEMA X PIAL LEGRAND OU SIMILAR	М	2,33	
042546	ELETRODUTO CONDULETE PVC 1" APARENTE TIGRE E EQUIV	М	5,97	
042548	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 6"	М	94,21	
042552	ACABAMENTO PARA CANALETA SISTEMA X PIAL - FINA	UN	3,00	
042558	CANALETA DE DISTRIBUICAO 20X10CM COMPRIMENTO 2,00 M, COM TAMPA, SEM ADESIVO E COM DIVISORIAS, REF. 308 01X LEGRAND SISTEMA X OU EQUIVALENTE	UN	4,89	
042565	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 3/4" PVC TIGREFLEX	М	1,52	
042588	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 1" PVC TIGREFLEX	М	2,66	
0426	ELETRODUTOS (PVC RIGIDO E CONEXÕES) - CONTINUAÇÃO			
042636	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 6"	М	18,30	
042673	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 1 1/2"	М	3,39	
042674	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 2"	М	4,33	
042690	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 4"	М	8,21	
0427	ELETRODUTOS (PVC RIG/FLEX E CONEXOES - CONT			
042701	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 3"	M	6,58	
042717	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 1 1/4"	М	2,45	
0430	FIOS E CABOS			
043004	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 1,5 MM2 - 70°	М	0,71	
043005	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70°	M	1,11	
043006	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70°	М	1,89	
043007	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 6,00 MM2 - 70°	М	2,81	
043009	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 95MM2 - 70°	М	44,88	
043015	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70°	M	7,45	
043016	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 25MM2 - 70°	М	11,47	
043023	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 185MM2 - 70°	М	85,26	
043030	CABO DE COBRE PP FLEX ISOL. PVC 450/750V ANTI-CHAMA 70° - 2 X 2.5 MM2	М	2,89	
043036	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 6MM2	М	4,02	
043038	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2	М	6,73	
043039	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10 MM2	М	5,90	
043040	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 25MM2	М	11,21	
043041	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2	М	15,04	
043044	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 50MM2	М	20,25	
043055	CABO TELEFONICO CI C/ 30 PARES Ø 50 MM	М	10,99	
043059	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 70°	М	7,89	
0431	FIOS E CABOS (CONTINUAÇÃO)			



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orgão Cliente : DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E DE RODOVIAS DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO BDI :			0 %	
Categoria: Ma	terial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
043113	CABO COBRE UNIPOLAR 25 MM2 ISOLAMENTO 15KV	М	30,20	
043127	CABO UTP 4 PARES CAT 5E	М	1,75	
043137	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 70MM2 - 70°	М	33,92	
043149	CABO ISOLADO 750V - 4 X 4.0MM2	М	9,23	
043150	CABO ISOLADO PVC - 4 X 16.0MM2	М	32,98	
043160	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 25MM2 - 70°	М	12,22	
043174	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 35MM2 - 70°	M	16,68	
043175	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 6,0MM2 - 70°	M	3,16	
043180	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 10MM2 - 70°	M	5,27	
043190 043193	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 50MM2 - 70° CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 10MM2 - 70°	M	23,01 4,88	
043193	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 10MM2 - 70° CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 240MM2 - 70°	M M	4,88 114,49	
043199	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 150MM2 - 70°	M	74,56	
043199 0432	FIOS E CABOS (CONTINUAÇÃO)	IVI	74,50	
043204	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2 COM ISOLAMENTO 15KV	М	36,25	
043204	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 2,5MM2 - 70°	M	1,63	
043205	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST: 0,0/1RV - 2,3/m/2 - 70°	M	2,12	
043236	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST: 0,6/1KV - 120MM2 - 70°	M	58,04	
043243	FIO DE COBRE RECOZIDO Nº 6 P/ AMARRAÇÃO	KG	52,07	
043253	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 300MM2 - 70°	М	159,75	
043262	CABO DE COBRE PP FLEX ISOL. PVC 450/750V ANTI-CHAMA 70° - 3 X 2,5MM2	M	4,63	
0433	FIOS E CABOS (CONTINUACAO)		,,	
043337	CABO DE COBRE PP FLEX ISOL. PVC 450/750V ANTI-CHAMA 70° - 3 X 4.0 MM2	М	6,40	
0434	FIOS E CABOS (CONT)		0, 10	
043441	CABO COAXIAL P/ TV 67 OHMS	М	1,15	
0435	CHAVES		1,10	
043540	CHAVE BLINDADA 600V 160A C/ TERMINAIS P/CABO 70MM2	UN	2.029,25	
043585	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/200A	UN	2.123,75	
043587	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/400A	UN	2.770,56	
043591	CHAVE TRIPOLAR BLINDADA 600V/400A-FUSIVEL NH 350A	UN	2.860,97	
043593	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V-300A C/3 FU-NH 250A	UN	2.504,82	
0436	CHAVES (CONTINUAÇÃO)			
043620	CHAVE MAGNETICA TRIPOLAR 25A	UN	205,27	
043627	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/125A	UN	805,88	
043648	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 800A C/FUSIVEL NH 2X300 A	UN	6.583,79	
043657	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/800A	UN	6.455,62	
0437	DIVERSOS (CONTINUACAO)			
043702	PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	5,39	
043792	JUNCAO SIMPLES LONGA P/ ELETROCALHA 300X100 MM	UN	3,58	
043795	JUNCAO SIMPLES CURTA P/ ELETROCALHA 200X100 MM	UN	2,86	
0438	QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)			
043807	QUADRO DISTR TRIFASICO QDETG UX 34 MOD (2X17) 150A CEMAR	UN	728,09	
043835	CONJ CX MEDIDOR MONOF P-980-009+CX DISJ P-940-003	UN	40,75	
043836	CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA ATE 41000W ESCELSA (CJ)	UN	100,20	
043837	CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA- 41000A57000W ESCE (CJ)	UN	459,33	
043838	CAIXA MED POLIF P-980-010 CARGA-57000A75000W ESCE (CJ)	UN	592,67	
0440	BASES E FUSIVEIS			
044014	FUSIVEL NH - 01 RETARDADO, IN=100A	UN	36,01	
044034	FUSIVEL NH - 01 RETARDADO, IN=160A	UN	36,01	
044059	FUSIVEL NH 01 RETARDADO IN 125 A	UN	36,01	
044097	FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=300A	UN	62,03	
0441	BASES E FUSIVEIS (CONTINUACAO)			
044112	FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=250A	UN	62,03	
044128	FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=355A	UN	62,03	
0444	DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)			
044401	DISJ TERMOMAG TRIP CX MOLD 400A 65KA 600VCA	UN	2.200,36	
044481	DISS TERMOMAG TRIF CA MOED 400A 05KA 000VCA	ON	2.200,50	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: N	faterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
044505	DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 10A	UN	14,07	
044508	DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 25A	UN	14,07	
044530	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 25A	UN	89,81	
044552	DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 15A	UN	14,07	
044561	DISJUNTOR CX MOLDADA TRIPOLAR 100A - CURVA C - 15KA 220/127V	UN	254,81	
044562	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 90A CURVA C 5KA 220/127V	UN	110,69	
044575	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 30A	UN	89,81	
044582	DISJUNTOR CX MOLDADA TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	254,01	
0446	DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)			
044618	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 35A	UN	89,81	
044659	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	5,97	
044660	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	5,97	
044661	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	5,97	
044662	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	5,97	
044663	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	9,67	
044664	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	21,65	
044665	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	21,65	
044666	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	21,65	
044667	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	21,65	
044668	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	25,07	
044669	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V	UN	25,45	
044670	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	31,74	
044671	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	31,74	
044672	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	31,74	
044673	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	31,74	
044674	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	42,95	
044675	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V	UN	42,95	
044676	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V	UN	102,00	
0447	DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)			
044711	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V	UN	110,69	
044712	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	53,95	
044715	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 10A CURVA C 5KA 220/127V	UN	5,97	
044735	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 16 A 25A - 30 MA	UN	86,92	
044736	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 25A OU 40A OU 63A - 30 MA	UN	86,92	
044740	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	10,33	
044760	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V	UN	24,34	
044781	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V	UN	9,67	
044783	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A CURVA C 15KA 220/127V	UN	256,55	
044793	DISJUNTOR 3P CX MOLDADA 200A - 50KA/240V 25KA/415V	UN	1.158,40	
0448	DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)			
044805	DISJUNTOR TERMOMAG.TIPO TED,3POLOS,175A,GE/SIMILAR	UN	372,93	
044808	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 4A CURVA C 5KA 220/127V	UN	35,15	
044833	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V	UN	12,58	
044851	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V	UN	14,28	
044852	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	54,22	
044871	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V	UN	68,18	
0449	DISJUNTORES (CONTINUACAO)			
044905	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V	UN	84,51	
044951	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA 220/127V	UN	35,15	
0450	CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES			
045001	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	16,23	
045002	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM	UN	27,77	
045003	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	UN	32,13	
045005	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 300X300X120MM	UN	47,71	
045017	CAIXA ESTAMPADA 4X2"- CHAPA 18	UN	1,76	
045020	CAIXA EM CHAPA ACO ESTAMPADA C/FUNDO MOVEL 4X4"	UN	3,03	
045021	CAIXA ESTAMPADA 4X4" - CHAPA 18	UN	3,02	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: M	aterial		
Código	Descrição	Und.	Preço
)45035	CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-2 20X20X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR)	UN	55,04
45037	CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-4 60X60X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR)	UN	218,69
45044	CAIXA METALICA DA GOMES DIM. 20 X 20 X 15 CM	UN	27,63
45067	CAIXA 4X4" EM ALUMINIO	UN	16,22
451	CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES (CONTINUAÇÃO)		
45104	CAIXA PVC 4 X 2" TIGREFLEX	UN	1,36
452	CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES (CONTINUAÇÃO)		
45270	CONDULETE ALUMINIO TIPO T DIAM 3/4" C/ TAMPA	UN	9,91
453	LUMINARIAS (CONTINUACAO)		
45363	LUMIN. FLUOR.4X16W,EMB,CAA01-E416 LUMICENTER COMPL INCL LAMP FLUORES E REATOR	UN	216,52
45364	LUMIN. FLUOR.4X16W,SOBR,CAA01-S416 LUMICENTER INCL LAMP FLUORESC E REATOR	UN	250,63
)45373	LUM EMB FLUO REFL E ALETAS 2X32W CAA01-E232 - COMPL INCL LAMP FLUORESC E REATOR	UN	195,89
454	APARELHOS ELÉTRICOS		
45442	BEBEDOURO P/ DEFIC. REF. BDF 300 - IBBL	UN	2.371,46
455	INTERRUPTORES, TOMADAS E ESPELHOS		
45501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	8,15
45502	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA PARALELO 10A/250V S/ ESPELHO	UN	10,41
45505	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA S/ ESPELHO (MODULO)	UN	9,62
45519	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	12,89
45520	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	12,30
45523	TOMADA DE 3 POLOS 20A 250V S/ ESPELHO	UN	10,87
45525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	5,70
45526	ESPELHO 4X4", LINHA BRANCA	UN	8,82
460	LUMINÁRIAS (CALHAS, PROJETORES, CONJUNTOS)		
46001	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	60,17
46002	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	74,17
46003	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 4X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	136,31
46004	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 4X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	160,09
46009	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 1X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	38,23
46027	RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V	UN	28,37
46028	ARANDELA COM DIFUSOR EM VIDRO 25CM	UN	56,72
46036	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 1X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	48,03
46038	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR - COM DIFUSOR	UN	146,64
46058	PROJ. RETANGULAR PL 400 MA TECNOWATT	UN	161,43
46078	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 3X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	139,98
465	LÂMPADAS	1.181	F2 21
46501	LAMPADA INCANDESCENTE COM	UN	52,21
46504 46506	LAMPADA MISTA DE 160 M	UN	5,68
46506	LAMPADA MISTA DE 160 W	UN	24,88
46509	LAMPADA INCANDESCENTE 100 W	UN	6,10
46513	LAMPADA VS 400W/220V MOD. SON PHILLIPS/SIMILAR - OVOIDE	UN	52,19
46524	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 20W	UN	8,58
46525	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 40W	UN	8,58
1466	LUMINÁRIAS (CONT.)		
)46636	BLOCO AUT. ILUM. EMERG. P/ ACLARAMENTO E/OU BALIZAMENTO 2X9W - AUT. 2 HORAS	UN	31,67
046656	PLAFONIER COM GLOBO PLÁSTICO 9X4"	UN	22,74
046689	SUPORTE PARA UMA LUMINARIA TIPO PETALA - SL1	UN	152,62
0469	LUMINARIAS (CONT)		



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: M	faterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
046998	LUM.FLUOR.2X16W,SOBREP,CAA01-S216 LUMICENTER COMPL INCL LAMP	UN	146,58	
	FLUORESC. E REATOR		,	
0472	LUMINARIAS (CONT)			
047206	LUM SOBR FLUO REFL E ALETAS 2X32W CAA01-S232 COMPL INCL LAMP FLUORES E REATOR	UN	221,93	
047239	ARANDELA PROVA DE TEMPO 45º EM ALUM SILICIO, ACAB EPOXI CINZA (E-27) - VISOR POLICARB. C/ GRADE	UN	317,87	
0474	LUMINARIAS (CONT)			
047467	LUM.FLUOR.2X16W,EMB,CAA01-E216 LUMICENTER COMPL INCL LAMP. FLUORESC E REATOR	UN	124,83	
0475	APARELHOS ELETRICOS			
047526	CAMPAINHA TIMBRE PIAL COD. 41277 OU SIMILAR	UN	119,90	
047527	CAMPAINHA TIPO PRATO PIAL COD. 41418	UN	570,94	
047530	BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 1/2CV REF: CAM W4C	UN	679,12	
047561	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC - TIPO DUCHA	UN	73,61	
047566	BOMBA CENTRIFUGA TRIFASICA 2 CV - CAM W14	UN	1.291,39	
047574	BOMBA CENTR TRIFASICA 220/380V 5CV REF CAM 620 TJM	UN	2.896,29	
0476	APARELHOS ELETRICOS - CONTINUAÇÃO			
047633	BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 1 CV REF: CAM W10	UN	1.159,18	
047634	BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 3/4CV REF: CAM W10	UN	1.050,46	
0477	APARELHOS ELETRICOS - CONTINUAÇÃO			
047795	CHUVEIRO PRESSMATIC ANT VANDALISMO 17125006	UN	574,80	
0478	APARELHOS ELÉTRICOS - CONTINUAÇÃO		,	
047855	DISP PROT CONTR SURTOS DPS BIPOLAR 275VCA COR 40KA	UN	74,27	
047862	CAIXA POLIPROPILENO EQUIP 180X150X90MM TEL 902	UN	145,21	
0480	PARA-RAIOS E ACESSORIOS	OIV	140,21	
048002	BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-074	UN	67,73	
048002	CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 1,5M CADA ESTAIS X 1.1/2" - TEL 440	UN	105,69	
048015	CAIXA INSPECAO DO TERRA,PVC,DIÂM.30CM,TAMPA FERRO	UN	86,40	
048020	CONECTOR DE UMA DESCIDA PARA CABO 35MM2	UN	8,89	
048035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M	UN	28,38	
048035	CAPTOR C/ ROSCA ACO INOX Ø 3/4" X 350MM, TEL-036	UN	111,71	
048038		UN	12,47	
	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340			
048041	PARA-RAIOS POLIMERICO 12KV - 10KA COM SUPORTE	UN	143,64	
048050	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2"	UN	14,32	
048051	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2"	UN	9,39	
048052	ABRACADEIRA TIPO CHUMBADOR P/ ELETRODUTO 2"	UN	6,65	
048053	CONECTOR MEDICAO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS TEL-560	UN	21,35	
048054	CONECTOR DE PRESSAO P/CABO DE COBRE DE 35 MM2	UN	5,51	
048055	SUPORTE ISOLADOR P/APLICACAO EM QUINAS DE 90 GRAUS	UN	19,79	
048056	SUPORTE ISOLADOR C/ROLDANA P/APARAFUSAR C/CHAPA	UN	7,61	
048057	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO P/APARAFUSAR C/CHAPA	UN	8,52	
048064	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350	UN	14,32	
048067	FIXADOR TIPO ÔMEGA LATAO FURO 5.5MM P/ CABO 35MM2	UN	1,57	
048070	PRESILHA PARA CABO DE COBRE DE 35MM2 - REF TEL 744	UN	1,27	
048085	BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 1.1/2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-064	UN	65,19	
0481	ELETROFERRAGENS			
048120	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-330	UN	9,39	
048145	TAMPAO PARA ELETRODUTO 1", REF. TEL-5533	UN	5,76	
048146	TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 50MM2 TEL 5150	UN	3,90	
048149	MAO FRANCESA REFORCADA P/ ELETROCALHA 400MM	UN	32,20	
048150	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 400MM	M	42,53	
048151	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 300MM	М	31,20	
048152	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 150MM	М	18,56	
0483	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)			
048316	BATERIA SELADA 12V 60AH	UN	392,59	
048340	CAIXA DE INSPECAO DE PVC Ø300X300MM - TEL-552	UN	33,60	
048341	TAMPA REFORCADA EM F°F° C/ ESCOTILHA - TEL-536	UN	75,75	
		-	-, -	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: M	aterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
048342	ISOLADOR PORCELANA TIPO ROLDANA 80X80 MM P/ 2 CABOS - MARROM	UN	6,57	
048365	TERMINAL A COMPRESSAO TIPO OLHAL #70MM2	UN	4,00	
048390	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 150X50MM - CH16	M	44,38	
0484	ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS)		11,00	
048444	PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16X300MM	UN	20,41	
048458	ABRACADEIRA TIPO D COM CUNHA P/ ELETRODUTO Ø 1" - TEL-095	UN	1,85	
048474	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO 2 X # 240 MM2	UN	134,36	
0485	ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS)		- ,	
048502	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	0,88	
048503	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1"	UN	1,11	
048505	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2"	UN	2,08	
048506	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	3,52	
048508	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	5,76	
048510	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 4"	UN	7,59	
048512	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 6"	UN	42,48	
048516	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	0,47	
048517	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1"	UN	0,89	
048519	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2"	UN	1,53	
048520	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 2"	UN	2,21	
048522	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	5,38	
048524	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 4"	UN	7,30	
048525	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 6"	UN	23,94	
048534	ABRACADEIRA TIPO "U" P/ FIXACAO ELETRODUTO 3/4"	UN	0,31	
048538	ABRACADEIRA ACO GALV TIPO U DIAM. 1.1/2"	UN	0,82	
048546	CABECOTE DE ACO GALVANIZADO DE 2.1/2"	UN	16,52	
048553	CABECOTE DE ENTRADA 1" EM ALUMINIO FUNDIDO	UN	3,43	
048556	ABRACADEIRA TIPO COPO 1" C/ PARAFUSO/BUCHA	UN	1,62	
048589	CABECOTE EM ACO GALVANIZADO DE 4"	UN	25,24	
0486	ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS)			
048604	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/16 X 1"	UN	1,72	
048605	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/4 X 1"	UN	2,87	
048606	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 5/16 X 11/4"	UN	5,55	
048607	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/8 X 11/2"	UN	8,13	
048634	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 200MM	М	23,51	
0487	PARA-RAIOS E ACESSORIOS (CONT.)			
048701	BARRA CHATA EM ALUMINIO 7/8" X 1/8" X 3M (70MM2) TEL-711	М	6,77	
048730	NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 4" (100MM)	UN	77,96	
048744	CAPTOR C/ ROSCA LATAO CROM Ø 3/4" X 250MM, TEL-010	UN	54,15	
048747	PARAFUSO M6X45MM, TEL-5346	UN	1,48	
048763	CORDOALHA CHATA FLEX. 100X25MM 2 FUROS TEL 5701	UN	21,97	
048772	ALICATE Z-201	UN	122,54	
048782	TERMINAL AEREO H=25CM, DIM 5/16" - REF. TEL 024	UN	19,40	
048784	CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 2M CADA ESTAIS X 2" - TEL-453	UN	113,32	
048790	CAIXA ACO EQUIP POT 380X320X175MM - TEL-903	UN	370,45	
048794	BARRA CHATA AÇO GALV. FOGO 7/8"X1/8"(3M) TEL-761	UN	27,84	
0488	DIVERSOS (CONTINUACAO)			
048860	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 150 MM2	UN	14,53	
0489	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)			
048917	VERGALHAO DE ACO C/ ROSCA 1/4" P/ ELETROCALHA	М	2,66	
048986	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 200X100MM - CH16	М	54,20	
048987	MAO FRANCESA REFORCADA P/ ELETROCALHA 300MM	UN	27,46	
048988	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 400X100MM - CH16	М	91,75	
0490	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			
049002	PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16 X 200 MM	UN	12,25	
049064	SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	1,95	
049072	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 240 MM2	UN	22,70	
0491	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: M	aterial		
Código	Descrição	Und.	Preço
049101	CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE 90 X 135 X 2400MM	UN	303,05
049104	PORCA QUADRADA DIAM. 16MM	UN	1,82
049112	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 300 MM2	UN	23,87
049123	CANTONEIRA "ZZ" ALTA P/PERFILADO 38/38 - REF. 114-11-Z, MOPA	UN	2,09
049143	REATOR AFP INT. LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W/220V	UN	99,99
049165	VENTILADOR DE TETO COMERCIAL C/ ALETAS DE MADEIRA S/ LUMIN., INCL. COMANDO	UN	148,08
049170	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL 4 LACOS ATE 256 ENDERECOS	UN	2.180,72
0492	INSUMOS ELETRICA CONTINUAÇÃO		
049227	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 10 MM2	UN	3,04
049228	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 25 MM2	UN	3,24
049241	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 35 MM2	UN	4,00
049242	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # ATÉ 4 MM2	UN	2,21
049243	CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/CABO 4MM2	UN	3,27
049249	SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 200X100 MM	UN	5,90
049274	TE HORIZONTAL 90º PERFURADA C/ TAMPA 200X100MM - CH16	UN	78,24
049275	TE HORIZONTAL 90º PERFURADA C/ TAMPA 300X100MM - CH16	UN	105,14
049289	SUPORTE ANGULAR P/ELETROCALHA DE 30X10CM	UN	8,36
0494	ELETROFERRAGENS (DIVERSOS)		
049424	CONECTOR SPLIT BOLT 35MM2 - ACAB. NATURAL TEL 5015	UN	5,75
049428	SAIDA HORIZONTAL P/ELETRODUTO Ø 1"	UN	1,95
049459	MASTRO TELESCOPICO C/ REDUCAO P/ 3/4" 5M - TEL-480	UN	368,21
049463	CURVA HORIZONTAL 90° PERFURADA 200X100MM - CH16	UN	57,66
049464	CURVA HORIZONTAL 90° PERFURADA 300X100MM - CH16	UN	81,05
049488	CURSOR P/FITA WALSIWA ERAFLEX	UN	1,00
049492	PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16X45MM	UN	4,40
049493	PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16 X 125MM	UN	5,62
0495	DIVERSOS		
049502	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16	UN	1,82
049503	FITA ISOLANTE NR 33 - 19MM X 20M	UN	20,66
049505	BOCAL PORCELANA C/ ROSCA P/ LAMPADA INCANDESCENTE	UN	3,66
049507	SAPATILHA PARA CABO DE AÇO	UN	2,76
049510	TAMPA DE FERRO R2 DIM. 1070X520MM PADRAO TELEBRAS (TRAFEGO LEVE)	UN	699,04
049512	MAO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 32 X 710MM	UN	15,13
049514	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	UN	14,05
049521	CONECTOR SPLIT-BOLT (KS) P/CABO 35MM2	UN	5,85
049524	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/2" X 1.1/2"	M	12,83
049537	PARAFUSO ABAULADO M16X150MM	UN	5,44
049566	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	3,16
049567	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 300MM	UN	40,51
049568	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2"	UN	6,00
049570	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/4"	UN	5,92
049582	REATOR EXT. P/LAMPADA VAPOR MERCURIO TECNOWATT	UN	97,05
0496	DIVERSOS (CONTINUACAO)		
049606	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1" X 1"	М	8,42
049626	SOQUETE ANTI-VIBRATORIO P/LAMP.FLUOR.PANAM/SIMILAR	UN	2,68
049633	ARRUELA QUADRADA 36MM DE FURO 18MM	UN	1,40
049645	CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE 90 X 112,5 X 2400 MM	UN	211,54
049654	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM	UN	22,87
049666	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/4" X 1.1/4"	M	9,03
049681	TERMINAL MECANICO P/CABO 16MM2	UN	2,89
049686	NIPLE PVC DUPLO 4"	UN	48,17
049694	ARMACAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/HASTE 16X150MM	UN	16,66
049695	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 6"	UN	57,31
049696	NIPLE PVC DUPLO 6"	UN	56,11
<i>049090</i>		OIN	50,11
0497 049709	DIVERSOS DADAELISO ARALII ADO M10Y150MM	UN	4,26
	PARAFUSO ABAULADO M10X150MM		
049729	ELETROC CH16 PERFURADA 300X100MM S/TAMPA	M	73,95



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: Ma	aterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
049772	CABECOTE EM ACO GALVANIZADO DE 3"	UN	16,79	
049774	PINO DE CRUZETA 19MM P/ISOLADOR DE DISTRIBUICAO	UN	15,34	
049791	MAO FRANCESA 38X38MM SIMPLES P/ ELETROCALHA 200MM	UN	8,48	
0498	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)			
049803	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 6 MM2	UN	2,61	
049804	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 16 MM2	UN	3,16	
049805	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 50 MM2	UN	4,89	
049806	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 70 MM2	UN	5,11	
049807	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 95 MM2	UN	9,18	
049809	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 120 MM2	UN	13,06	
049811	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 185 MM2	UN	19,02	
049812	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO 2 X # 185 MM2	UN	124,05	
049818	ARRUELA LISA EM LATAO 1/4"	UN	0,67	
049860	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDERECAVEL TP QUEBRA VIDRO	UN	102,68	
049861	SAÍDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO Ø 2"	UN	2,90	
049897	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM	UN	29,66	
0499	DIVERSOS (CONT.)			
049905	SUPORTE P/ TRANSFORMADOR EM LIGA DE ALUMINIO P/ POSTE CONCRETO CIRCULAR - 225MM	UN	147,20	
049959	TERMINAL CABO-BARRA EM LATAO 2X # 300MM2	UN	187,11	
05	INSUMOS DE REDE LOGICA / TELEFONIA/ CFTV/ SOM			
0501	CABOS E CONEXOES			
050128	CONECTOR RJ45 MACHO - PARA REDE DE DADOS	UN	1,10	
050163	PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 1/2"	UN	3,72	
050164	PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 1"	UN	8,91	
0510	TOMADAS			
051008	ESPELHO 4X2" C/ 1 CONECTOR RJ-45 FEMEA CAT 5E	UN	16,98	
051015	TOMADA TELEFONE COM CONECTOR RJ11	UN	14,52	
051016	TOMADA COAXIAL 75 OHMS PARA TV C/ ESPELHO 4X2"	UN	13,56	
0540	DIVERSOS			
054003	TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 35MM TEL 5135	UN	3,14	
054010	CONECTOR DE MEDICAO EM LATAO C/ 2 PARAFUSOS TEL-562	UN	18,01	
06	INSUMOS DE HIDRAULICA			
0601	TUBOS (CONCRETO)			
060101	TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAM. 30CM - PS1	М	37,23	
060104	TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAM. 20CM - PS1	М	28,67	
0602	TUBOS (CONCRETO-CONT.)			
060241	BUJAO DE ACO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	12,83	
060242	BUJAO DE ACO GALVANIZADO 3"	UN	35,57	
060243	BUJAO DE ACO GALVANIZADO 4"	UN	70,29	
0604	TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES)			
060406	LUVA DE REDUCAO ACO GALV 4X2 1/2"	UN	96,92	
060443	NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 2.1/2" (65MM)	UN	24,60	
0605	TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES)			
060501	TUBO DE ACO GALVANIZADO 21,30 X 2,25MM (1/2") LEVE	M	10,58	
060502	TUBO DE ACO GALVANIZADO 26,90 X 2,25MM (3/4") LEVE	М	13,41	
060503	TUBO DE ACO GALVANIZADO 33,40 X 2,65MM (1") LEVE	М	18,05	
060504	TUBO DE ACO GALVANIZADO 42,40 X 2,65MM (1 1/4") LEVE	М	23,90	
060505	TUBO DE ACO GALVANIZADO 48,30 X 3,00MM (1 1/2") LEVE	М	30,53	
060506	TUBO DE ACO GALVANIZADO 60,30 X 3,00MM (2") LEVE	М	38,00	
060507	TUBO DE ACO GALVANIZADO 76,10 X 3,35MM (2 1/2") LEVE	M	53,89	
060508	TUBO DE ACO GALVANIZADO 88,90 X 3,35MM (3") LEVE	M	63,47	
060509	TUBO DE ACO GALVANIZADO 114,30 X 3,75MM (4") LEVE	М	89,38	
0610	TUBOS (FERRO FUNDIDO E CONEXÕES)		000.05	
061004	TUBO DE FERRO FUNDIDO DE 150MM	M	296,93	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: N	faterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
0621	TUBOS (PVC RÍGIDO E CONEXÕES)			
062101	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 20MM	UN	7,66	
062102	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 25MM	UN	8,81	
062103	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 32MM	UN	13,48	
062104	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 40MM	UN	20,05	
062105	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 50MM	UN	21,85	
062106	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 60MM	UN	34,55	
062107	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 75MM	UN	148,05	
062111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 25MM X 3/4"	UN	0,73	
062112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 32MM X 1"	UN	1,20	
062116	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 50MM X 1 1/2"	UN	3,17	
062122	BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 32X25MM	UN	0,64	
062129	BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 50X32MM	UN	3,64	
062187	JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	2,75	
0623	TUBOS (PVC RÍGIDO E CONEXÕES) - CONT.			
062319	JOELHO 90 PVC SOLD/ROSCA REDUCAO 25X3/4"	UN	2,79	
062321	JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2"	UN	2,41	
062324	LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4"	UN	1,78	
062375	TUBO PVC RIG. CINZA P/ESGOTO DE 150MM (6")	M	52,51	
0624	TUBOS (PVC RIGIDO TP ESGOTO)			
062419	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO 100MM RIGIDO	M	26,40	
062420	CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 40MM	UN	2,97	
062423	CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 100MM	UN	16,96	
062430	CURVA 90° LONGA PVC ESGOTO 100 MM	UN	34,67	
062440	JOELHO 90 C/VISITA PVC ESG 100X50MM	UN	15,72	
062472	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	UN	5,60	
062482	TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 150X100MM	UN	43,08	
0625	TUBOS (PVC RIGIDO SOLDAVEL E ESGOTO COM CONEXOES)		-,	
062501	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 20MM	М	1,94	
062502	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	M	2,63	
062503	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	M	6,31	
062504	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 40MM	M	8,63	
062505	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 50MM	M	11,14	
062506	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 60MM	M	17,86	
062507	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 75MM	M	29,24	
062508	TUBO DE PVC SOLDAVEL DE 85MM	M	38,10	
062511	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	0,68	
062512	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	1,88	
062514	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 50MM	UN	4,59	
062520	TE DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	0,98	
062521	TE DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,90	
062530	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 40MM	M	3,87	
062531	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM	M	6,82	
062532	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 75MM	M	8,12	
062533	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	M	11,23	
062534	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 150MM	M	25,28	
062535	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 200MM	M	47,79	
062536	JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM	UN	1,78	
062540	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM	UN	1,22	
062542	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 75MM	UN	4,88	
062543	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 100MM	UN	6,04	
062544	TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	2,79	
062547	TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 40MM (4")	UN	12,49	
062549	TUBO DE PVC DE 1 1/2" P/ DESCARGA	UN	7,55	
062570	LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	0,61	
062577	JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM	UN	36,35	
062588	TE DE PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	4,75	
302000	J TO GOLD, TLL DL OL/LONNIN	OIV	2,10	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: M	laterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
062594	JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	0,97	
0626	TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES - CONT.)			
062674	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")	UN	6,70	
0627	TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-ROSCAVEL)			
062702	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	М	9,02	
062703	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1"	М	17,50	
0628	TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-ROSCAVEL)			
062813	LUVA PVC ROSCAVEL DE 3/4"	UN	1,68	
062814	LUVA PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	2,92	
062890	JOELHO 90 PVC ROSCAVEL C/ BUCHA DE LATAO 3/4"	UN	5,94	
0634	TUBOS (PVC E CONEXOES - CONT.)			
063480	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL RAVENA P9, DECA	UN	213,00	
0635	REGISTROS			
063501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 15MM - 1/2"	UN	21,07	
063502	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM - 3/4"	UN	25,61	
063503	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM - 1"	UN	34,64	
063504	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM - 1.1/4"	UN	44,40	
063505	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM - 1.1/2"	UN	54,92	
063506	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM - 2"	UN	102,90	
063507	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM - 2.1/2"	UN	216,98	
063508	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM - 3"	UN	341,42	
063515	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1/2" COM CANOPLA	UN	57,71	
063516	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 3/4" COM CANOPLA	UN	72,46	
063517	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1" COM CANOPLA	UN	100,40	
063518	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/2" COM CANOPLA	UN	157,84	
063520	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 1/2"	UN	44,44	
063521	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 3/4"	UN	54,22	
063523	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/4" COM CANOPLA	UN	146,39	
063530	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO 3/4"	UN	39,31	
063533	REGISTRO DE ESFERA C/ BORBOLETA 3/4" BR 33 TIGRE	UN	23,73	
063536	REGISTRO PRESSAO BRUTO 1/2"	UN	36,72	
0640	VÁLVULAS			
064001	VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA AMERICANA 1.1/2 X 3.3/4'	UN	44,30	
064002	VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1"	UN	28,51	
064003	VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA OU TANQUE 1.1/4" CROMADA	UN	36,71	
064004	VALVULA DE SAIDA P/MICTORIO CROMADA (11/2")	UN	228,81	
064005	VALVULA DE PVC 2" C/ UNHO	UN	6,12	
064006	VALVULA DE PVC 1" C/ UNHO	UN	4,10	
064010	VALVULA DE DESCARGA 1 1/2" C/ ACABAMENTO CROMADO	UN	192,05	
064011	VALVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2" S/ ACABAM.	UN	113,84	
064015	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 15MM (1/2')	UN	57,36	
064016	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 20MM (3/4')	UN	60,12	
064017	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 25MM (1')	UN	69,97	
064018	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 32MM (1 1/4')	UN	104,34	
064019	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 40MM (1 1/2')	UN	128,39	
064020	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 50MM (2')	UN	200,14	
64021	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 65MM (2 1/2')	UN	297,73	
064022	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 80MM (3")	UN	398,66	
064034	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 32MM (1 1/4")	UN	86,43	
64035	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 20 MM 3/4"	UN	42,71	
064040	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 15MM (1/2")	UN	40,20	
064041	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 40MM (11/2")	UN	99,95	
064042	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 50MM (2")	UN	126,35	
064043	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 65MM (21/2")	UN	243,60	
064044	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 80MM (3")	UN	295,58	
064045	VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA AMERICANA 3.1/2' CROMADA	UN	44,30	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: Material				
Código	Descrição	Und.	Preço	
064077	VALVULA EM PVC P/ LAVAT PADRAO POPULAR 1" C/ UNHO	UN	4,10	
064094	VALVULA DE DESCARGA COM CANOPLA CROMADA 11/4"	UN	192,05	
064097	VALVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO	UN	253,18	
0641	VÁLVULAS (CONTINUAÇÃO)			
064149	VÁLVULA ESFERA NPT CLASSE 300 Ø 3/4"	UN	54,89	
0645	SIFÕES / ENGATES			
064503	SIFAO METALICO TIPO COPO 1X1 1/2"	UN	128,51	
064504	SIFAO CROMADO 2"	UN	168,59	
064506	SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2"	UN	125,80	
064507	SIFAO DE PVC RIGIDO TIPO COPO 1" X 1 1/2"	UN	16,95	
064511	SIFAO ACO INOX CROMADO P/ LAVATORIO 1 1/4"	UN	139,92	
064515	SIFAO DE PVC DIAMETRO 2"	UN	16,00	
064519	SIFAO PVC PADRAO POPULAR P/ LAVATÓRIO 1"X1 1/2"	UN	11,09	
064527	ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO ESTEVES	UN	16,66	
0647	DIVERSOS			
064701	TUBO ACO GALV NBR5590 CL PESADA 20 MM (3/4) - GAS	М	18,76	
064702	CAP 3/4 NPT - GALVANIZADO 300 LBS	UN	15,08	
064703	VALVULA DE RETENCAO MEIA LUVA 7/16" NS X 1/2" NPT	UN	9,94	
064704	PIGTAIL POL MX7/16 NS(24) - P45 - 0,50M	UN	19,08	
064706	TE NPT 3/4"- GALVANIZADO 300 LBS	UN	38,23	
064707	REGULADOR PRESSAO PRIM EST SAIDA 150KPA INC VALVULA P/ 02 CILIDROS	UN	550,45	
064709	ANEL DE CERA PARA BACIA SANITARIA	UN	12,40	
0650	CAIXAS DE DESCARGA E RESERVATORIOS			
065002	CAIXA DESCARGA PLASTICA SOBREPOR BRANCA 6/9 LITROS	UN	30,95	
065004	RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.000 L C/ TAMPA	UN	282,97	
065005	RESERVATORIO DE POLIETILENO 5.000 L C/ TAMPA	UN	2.332,61	
065023	RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.500 L C/ TAMPA	UN	704,23	
065024	RESERVATORIO DE POLIETILENO 500 L C/ TAMPA	UN	186,02	
065031	RESERVATORIO DE POLIETILENO 310 L C/ TAMPA	UN	164,57	
065032	RESERVATORIO DE POLIETILENO 3.000 L C/ TAMPA	UN	1.312,93	
065033	RESERVATORIO DE POLIETILENO 2.000 L C/ TAMPA	UN	865,99	
065076	RESERVATORIO DE POLIETILENO 15.000 L C/ TAMPA	UN	7.504,34	
0652	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES			
065204	BACIA LOUÇA BRANCA DECA VOGUE PLUS REF. P 510	UN	606,67	
065256	CAIXA ACOPLADA PARA BACIA LOUCA DECA REF. CD.00F	UN	133,29	
065257	BACIA SIF. LOUCA DECA LINHA RAVENA REF. P.909	UN	352,07	
0655	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES			
065502	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA	UN	111,45	
065503	BACIA LOUCA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA	UN	246,14	
065507	CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 2 GANCHOS	UN	25,87	
065508	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COM COLUNA	UN	146,40	
065509	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA	UN	94,36	
065510	MICTORIO COLETIVO ACO INOX, AISI 304 N.18 - L=30CM	M	897,20	
065511	MICTORIO DE LOUCA BRANCA	UN	257,28	
065513	PIA DE ACO INOXIDAVEL COM CUBA SIMPLES 1.50X0.58M	UN	1.346,99	
065514	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA 15X15CM	UN	42,55	
065516	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA 7.5X15CM	UN	24,99	
065518	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA SEM ALCA 15X15CM	UN	39,44	
065521	TANQUE SIMPLES 85 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 2	UN	934,07	
065523	TANQUE SIMPLES 45 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 1	UN	873,60	
065524	CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 1 GANCHO	UN	13,11	
065526	CHUVEIRO DE PVC C/ BRACO	UN	13,83	
065528	BACIA SIFONADA INFANTIL DE LOUCA BRANCA	UN	287,51	
065544	CUBA LOUCA BRANCA DE EMBUTIR DIAM.36CM DECA L-41	UN	70,44	
065555	ESCOVARIO AÇO INOX, AISI 304 № 18 - (17X43X23CM)	М	820,39	
065556	LAVATORIO EM ACO INOX, LIGA AISI 304 N.1	М	946,36	
065563	MICTORIO ACO INOX LIGA AISI 304 N.18 C/VALVULA	М	897,20	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: M	aterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
065565	TANQUE DUPLO 90 LTS ACO INOX AISI 304 TD Nº 1	UN	1.389,13	
065566	BEBEDOURO EM ACO INOX, AISI 304 CH18 DIM. 45X275CM	UN	2.675,74	
065567	CUBA EM ACO INOX P/ PANELOES, AISI 304 CH 22	UN	1.116,52	
065572	PIA EM ACO INOX C/ 2 CUBAS NO. 1 0.60 X 2.50 M	UN	2.705,57	
065594	BEBEDOURO ACO INOX COLETIVO N.18 - L= 0.45 M	М	946,36	
065596	TANQUE DUPLO EM MARMORITE - DIM. 100X60 CM	UN	236,26	
065598	PIA EM MARMORITE P/COZINHA DIM. 1.20 X 0.60 M	UN	239,63	
0656	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES			
065604	CABIDE 1 GANCHO REF.08 ACAB. CROMADO	UN	27,78	
065611	CANOPLA PARA VALVULA DE DESCARGA	UN	46,50	
065670	CUBA LOUCA BRANCA OVAL DE EMBUTIR REF. L37	UN	76,23	
065697	BACIA DE LOUÇA BRANCA LINHA APIA	UN	117,93	
065698	LAV. LOUÇA BRANCA S/ COLUNA LINHA COLIBRI	UN	58,46	
0657	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES	0.1	00,10	
065717	TANQUE MARMORITE COM 1 BOJO DIM. 60X50CM	UN	157,29	
0658	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES	ON	137,23	
		LINI	104.20	
065812 065829	CUBA ACO INOX RETANG. SIMPLES REF.302 MARCA STRAKE PIA ACO INOXI 01 CUBA N. 1 DIM. 0.60 X 1.80M	UN UN	194,39	
			1.591,13	
065830	PIA ACO INOXI 02 CUBAS N. 2 DIM. 0.60 X 2.10M	UN	2.381,08	
065831	LAVATORIO BRANCO COM COLUNA BRANCO PADRAO POPULAR	UN	103,76	
065847	LAVATORIO DE CANTO BRANCO REF. L101	UN	111,27	
065861	CUBA AÇO INOX RETANG. SIMPLES REF.301 MARCA STRAKE	UN	181,71	
065881	LAVATORIO DE CANTO BRANCO COLECAO MASTER - L76	UN	1.011,57	
0659	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES			
065943	ACAB. ANTIVAND. REF. 01505006 P/ VALVULA DESCARGA	UN	239,18	
065973	BACIA SIF. LOUCA BRANCA VOGUE PLUS CONFORT - P51	UN	610,21	
0660	METAIS SANITÁRIOS			
066008	TORNEIRA PARA TANQUE	UN	57,49	
066009	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	UN	63,71	
066012	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	80,98	
066013	TUBO DE LIGACAO CROMADO COM CANOPLA	UN	34,26	
066022	TORNEIRA DE JARDIM CROMADA 3/4" OU 1/2"	UN	57,45	
066024	TORNEIRA DE PRESSAO EM PVC P/ PIA 1/2"	UN	10,37	
066027	DUCHA MANUAL ACQUA JET C/ REG.PRESSÃO REF. C 2195	UN	196,82	
066045	TORNEIRA PARA PIA CROMADA 1/2" FABRIMAR OU SIMILAR	UN	84,31	
066048	TORNEIRA JATO ESGUICHO EM ACO INOX DIAM. 3/8" - TAMANHO 15 CM P/	UN	68,38	
066040	BEBEDOURO INDUSTRIAL	LINI	12.06	
066049	TORNEIRA EM PVC PARA LAVATORIO TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA PARA TANQUE DE 1/2"	UN	13,06	
066058	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	UN	57,49	
066074	TORN. CROMADA 1/2" LINHA PRATIKA REF.1157-P FABRIMAR	UN	260,76	
0661	METAIS SANITÁRIOS		64.00	
066124	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA USO GERAL 3/4"	UN	64,38	
066125	FILTRO AQUALAR CURTO AP200 AQUALAR/EQUIV C/ REFIL(VELA)	UN	113,00	
066178	VALVULA DESC ANTI-VANDALISMO P/ MICTORIO DOCOL/EQU	UN	384,02	
0662	APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES			
066207	LAVATÓRIO COM COLUNA BRANCA CONFORT L51+CS1V	UN	475,79	
0663	METAIS SANITÁRIOS			
066301	TORNEIRA PAREDE ANTI-VANDAL 1182-AV BIOPRESS 140MM	UN	383,11	
066335	TUBO LIGACAO MICTORIO ANTIVAND 00132606 DOCOL/EQU	UN	73,81	
066368	ACAB. VALV. DESC. PRESSMATIC BENEFIT 00184906 DOCOL	UN	480,86	
0666	APARELHOS E EQUIPAMENTOS			
066608	CHUVEIRO CROMADO COM DESVIADOR FLEXIVEL 1975C	UN	578,57	
066618	MICTORIO LOUCA BRANCA C/ SIFÃO INTEGRADO M712	UN	724,30	
0670	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			
067001	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA 60X90X17CM C/ TAMPA E	UN	208,93	
	SUPORTE			
067004	EXTINTOR GAS CARBONICO CO2 5 BC -6 KG	UN	414,57	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: Ma	aterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
067007	CAIXA DE ACO 40X60X40CM P/HIDRANTE DE RECALQUE	UN	194,65	
067008	ADAPTADOR LATAO ROSCA P/ ENGATE RAPIDO 63X63MM	UN	51,31	
067035	SUPORTE PARA EXTINTOR	UN	5,06	
067040	EXTINTOR AP 2A (10 LITROS)	UN	102,69	
067042	EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 4KG	UN	134,37	
067043	EXTINTOR PORTATIL PO QUÍMICO SECO ABC- 6KG	UN	154,29	
067046	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° DE 63MM	UN	95,86	
067047	MANGUEIRA DE 63MM X 20 M C/ ENGATE STORZ	UN	531,55	
067050	REGISTRO GLOBO ANGULAR 90 DE 63MM	UN	207,85	
067051	TAMPAO COM CORRENTE PARA REGISTRO GLOBO ANGULAR	UN	61,16	
067054	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA 80X90X17CM C/ TAMPA E SUPORTE	UN	363,01	
067061	CHAVE P/ CONEXOES TIPO STORZ DN 1 1/2X 2 1/2"	UN	14,23	
067066	MANGUEIRA DE INCENDIO 63MM X 15 M C/ ENGATE STORZ	UN	426,00	
067067	SINALIZ DE EMERGENCIA (SAIDA) ACRILICA AUTONOMA	UN	141,40	
067090	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO , CONFORME ABNT NBR 13434/2004 E NT14/2010-ES	UN	15,73	
067094	ESGUICHO EM LATAO REGULAVEL 2.1/2"	UN	130,15	
0675	RALOS, CAIXAS E GRELHAS			
067507	RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM COM GRELHA EM PVC	UN	9,04	
067510	RALO SECO PVC 10 CM, COM GRELHA EM PVC	UN	10,09	
067512	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM,COM GRELHA EM PVC	UN	27,06	
067522	TAMPA P/ CAIXA SIFONADA EM PVC 15X15CM	UN	6,28	
067552	RALO SIFONADO 10X10CM C/ GRELHA QUADRADA PVC	UN	10,94	
067560	RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM, C/ GRELHA CROMADA	UN	22,48	
067561	RALO SECO PVC 10CM, C/ GRELHA CROMADA	UN	17,02	
067578	RALO SIFONADO 100X40MM C/GRELHA PVC,AKROS MAR.REF.	UN	8,73	
0676	RALOS, CAIXAS E GRELHAS (CONT)		2,1.2	
067650	TAMPA ACO INOX ROTATIVA P/ CAIXA SIFONADA 150X150MM	UN	30,22	
067651	TAMPA ACO INOX ROTATIVA PARA RALO 100X100MM	UN	18,11	
067652	TAMPA PVC PARA RALO 100X100MM	UN	2,74	
0680	CAPTAÇÃO ÁGUAS PLUVIAIS	0.1	_,	
068001	CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENV 30 CM	M	9,48	
068017	SUPORTE PARA CALHA	UN	18,48	
068020	CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº 16 (ESP. 1,55MM)	M2	78,63	
068023	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N. 20 40X25X25CM	M	107,45	
068047	CHAPA DE ACO GALVANIZADA № 14 (ESP. 1,95MM)	M2	98,20	
		IVIZ	90,20	
0681	CAPTACAO AGUAS PLUVIAIS (CONTINUACAO)	1.18.1	212.00	
068138	TAMPA FERRO FUNDIDO ARTICULADA (60X40) CM	UN	212,00	
0691	DIVERSOS (CONTINUACAO)			
069172	FITA PERFURADA WALSYWA 19MM X 30M	UN	35,67	
069191	CAIXA TERMOPLASTICA P/ HIDROMETRO DN 3/4" P/PAREDE	UN	149,25	
0692	DIVERSOS (CONT)			
069291	ASSENTO PARA BACIA, LINHA VOGUE PLUS AP51 DECA	UN	629,40	
0694	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)			
069404	FILTRO ANAER.ANEL CONCR.DIAM 1M,H=2.0M,C/ VISITA	UN	978,33	
069409	CX SIF MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADO INOX 150X150X50MM	UN	55,73	
069421	LAVATORIO C/ COLUNA RAVENA DECA L91/C9 BRANCO	UN	247,84	
069445	ASSENTO BACIA VOGUE CONFORT BRANCO - AP 52	UN	657,96	
0695	DIVERSOS			
069503	BOLSA DE BORRACHA Ø 1.1/2" P/ BACIA SANIT.	UN	4,56	
069505	ENGATES DE PVC	UN	4,03	
069506	ENGATES CROMADOS	UN	16,66	
069509	ASSENTO DE PLASTICO PARA VASO SANITARIO	UN	38,51	
069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,17	
069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	44,07	
069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	33,60	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Orgao Onci	nte : DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇOES E DE RODOVIAS DO ESTADO DO ESPIRITO S	ANTO	BDI:	0 %
Categoria: N	Naterial			
Código	Descrição	Und.	Preço	
069515	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO(BOIA PLAST)DN 20MM (3/4)	UN	63,58	
069516	TORN.DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1')	UN	83,57	
069521	TORNEIRA BOIA HASTE METALICA BALAO PLASTICO - 3/4"	UN	63,58	
069522	TORN.DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST)DN 32MM (1 1/4')	UN	171,22	
069525	FILTRO ANAEROBIO ANEIS CONCR. DIAM.1.20M, H=2.00M	UN	1.455,00	
069526	FOSSA ANEIS PRE-MOLDADOS DIAM. 2M,H=2M,TAMPA 60CM	UN	2.353,00	
069527	FILTRO ANAER. ANEIS CONCR.DIAM. 2M,H=2M,TAMPA 60CM	UN	2.727,67	
069545	CAVALETE PARA PADRAO DE ENTRADA D=3/4"	UN	65,12	
069547	ENGATE N.3 EM PVC CIPLA OU SIMILAR	UN	4,03	
069567	ENGATE DE PVC 1/2"X40MM, LUCONI MARCA DE REF.	UN	4,03	
069572	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC E FERRO FUNDIDO	KG	40,36	
0696	DIVERSOS (CONT.)			
069606	FOSSA ANÉIS CONCR. D=1.20M, H=2.0M C/VISITA 60 CM	UN	1.216,67	
069616	AUTOMATICO DE BOIA 2 FUNCOES 25A	UN	35,87	
069626	TAMPA PLASTICA PARA BACIA SIFONADA INFANTIL	UN	54,38	
069681	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO Ø 1.50 M - H= 0,50M	UN	315,50	
069682	TAMPA PRE-MOLDADA DIAMETRO 1.5M	UN	312,17	
0697	TUBOS E CONEXÕES F°F° TK P/ INST. BOMBAS (EE)			
069753	REPARO DE VÁLVULA DE DESCARGA	UN	36,60	
07	DIVERSOS			
0701	DIVERSOS			
070114	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004)	МЗ	38,00	
0.011.	INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	1110	00,00	
0702	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			
070276	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/4"	М	6,42	
0703	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			
070328	TUBO ACO GALV 60,30 X 3,75MM (2") DIN 2440 - MEDIO	М	41,23	
070350	TUBO ACO GALV. 33,70 X 3,35MM (1") DIN 2440 - MEDIO	М	20,21	
0706	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO		,	
070660	CORRIMAO EM TUBO FG,DIAM 3",COM CHUMB.A CADA 1.5 M	М	113,63	
070674	ALCAPAO DE MADEIRA DE LEI 60X60CM	UN	287,50	
0710	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO	0.1	201,00	
071096	JATEAMENTO PADRÃO SA 2 1/2	M2	27,58	
0710 30	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO	IVIZ	21,50	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		15 17	
071268	TUBO ACO GALV 26,90 X 2,65MM (3/4") DIN 2440 - MEDIO	M	15,17	
071270	TUBO ACO GALV 76,10 X 3,75MM (2.1/2") DIN 2440 - MEDIO	М	62,30	
0717	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			
071707	ALUGUEL MENSAL CONTAINER P/ ALMOX 6.00X2.40X2.40M	MS	416,67	
071711	REDE EM CORDA DE NYLON P/PROTECAO QUADRA ESPORTES MALHA	M2	6,37	
0718	10X10CM DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			
	MOBILIZAÇÃO E DESMOB. CONTEINER P/BARRAÇÃO DE OBRA	LINI	722.22	
071820	•	UN	733,33	
071874	TUBO ACO GALV 48,30 X 3,35MM (1.1/2") DIN 2440 - MEDIO	M	33,55	
071894	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM C/ INSCR - TRAFEGO LEVE	UN	149,67	
0719	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			
071911	MOLDE P/ SOLDA EXOTERMICA TIPO HCL 5/8" 50-5	PÇ	205,39	
071963	ADESIVO 60X60CM COM IMPRESSAO DIGITAL "LOGO IOPES"	UN	24,50	
0720	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			
072054	ALUGUEL MENSAL CONTAINER VESTIARIO 6.0X2.40X2.40M	MS	467,50	
0722	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			
072280	ALUGUEL CONTAINER REFEITORIO 6X2.40X2.40M	MS	683,33	
072282	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO COLET 6X2.40X2.40M	MS	700,00	
0724	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			
072455	FITA PERF NIQUELADA P/ EQUALIZ ROLO 3M 20X0.8MM 7F	UN	53,63	
0727	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO			
072708	PO EXOTERMICO IGNICAO C/ PALITO CARTUCHO 115	UN	12,44	
			,	



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: Material					
Código	Descrição	Und.	Preço		
0781	DIVERSOS (CONTINUACAO)				
078133	ALUGUEL CONTAINER ESCR+BANH 6X2.40X2.40M P+2J+1PT AR	MS	687,50		
0782	DIVERSOS				
078203	PLACA P/ INAUGURACAO OBRA EM ALUM POLIDO 40X50CM	UN	560,00		
078226	SUPORTE "Y" WALSYWA P/ FIXACAO DE ELETRODUTOS TETO	UN	1,88		
0783	DIVERSOS CONTINUACAO				
078373	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO SEM WC (6X2.40X2.40)M	MS	637,50		
0786	DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)				
078627	DETECTOR OPTICO ENDERECAVEL 24V	UN	117,54		
0787	DIVERSOS CONTINUACAO				
078735	TIJOLO ESMERIL 76,2X76,2X50,8 MM	UN	22,11		
078749	SIRENE ELETRONICA MEDIA TP CORNETA	UN	74,41		
0793	DIVERSOS - CONTINUAÇÃO				
079372	TUBO ACO GALV 101,60 X 4,25MM (3.1/2") DIN 2440 - MEDIO	М	93,46		
079374	TRINCO REDONDO VERTICAL FERRO GALVANIZADO 15CM	UN	26,79		
079375	GALVANIZAÇÃO ELETROLITICA	KG	2,03		
10	INSUMOS DE MANUTENCAO - SERRALHERIA				
1001	INSUMOS DE MANUTENCAO - SERRALHERIA				
100189	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/8" X 3/4"	М	2,19		
100190	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/2"	М	8,29		
100192	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/4" X 1.1/4" X 1.1/4"	М	13,26		
100194	BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 1/2"	М	4,25		
100195	BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 5/8"	KG	4,27		
100196	BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 3/8"	KG	4,23		
100197	BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 5/16"	KG	4,81		
100198	PERFIL METALICO "T" 3/4 X 1/8"	М	5,14		
1002	INSUMOS DE MANUTENÇAO SERRALHERIA (CONT)				
100202	PERFIL METALICO "U" 200 X 50 X 3,8MM	KG	5,71		
100203	PERFIL 2L LAMINADO 38,10 X 38,10 X 3,18 X 200MM	KG	5,46		
100208	TUBO ACO GALV 88,90 X 4,00MM (3") DIN 2440 - MEDIO	М	71,09		
100209	PERFIL "U" ENRIJECIDO 200 X 75 X 25 X 2,65MM (7,92KG/M)	KG	5,75		
13	INSUMOS DE ELETRICA (CONT.)				
1304	PARA RAIOS E ACESSORIOS (CONT)				
130401	MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M	UN	90,65		
15	INSUMOS ACABAMENTOS - CIVIL				
1502	REVESTIMENTOS CERAMICOS (PAREDES)				
150266	CERAMICA LISA BRANCA REF POLAR 33X61 A - INCESA OU EQUIVALENE	M2	27,17		
1507	ESQUADRIAS METALICAS				
150706	PORTA CORTA FOGO COM BARRA ANTIPANICO 1.00 X 2.10	UN	1.880,67		
60	ROD. FEDERAL - CONSTRUCAO				
6003	CONTINUACAO - CONSTRUCAO DE ESTRADAS				
600327	SOLO BRITA	М3	68,40		
80	OFICINA				
8001	COMBUSTIVEL				
800102	GASOLINA COMUM	L	4,16		
8005	MATERIAL DE CONSUMO I		, ,		
800502	ESTOPA BRANCA - KG	KG	11,96		
82	EPI 'S				
8201	EPI'S DE SEGURANCA				
0201	LIT 3 DE SEGUNANCA				



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

	ite : DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E DE RODOVIAS DO ESTADO DO ESPIRI ⁻					
Categoria: Material						
Código	Descrição	Und.	Preço			
820101	CINTO DE SEGURANCA	UN	60,53			
820104	UNIFORME DE BRIM (CALCA / CAMISA)	UN	83,53			
820106	CAPA DE CHUVA	UN	12,55			
820113	VESTE DE SEGURANCA (COLETE REFLETIVO)	UN	23,02			
820114	CAPACETE DE OBRA COM CARNEIRA	UN	9,47			
820115	BOTA DE SEGURANÇA	UN	41,16			
820116	OCULOS DE PROTECAO	UN	3,66			
820117 820118	LUVA DE RASPA MASCARA DE AR	UN UN	8,43 1,17			
83	FERRAMENTAS					
8301	FERRAMENTAS MANUAIS E ACESSORIOS					
830101	PICARETA COM CABO	UN	66,96			
830102	PA DE PEDREIRO C/ CABO	UN	25,97			
830103	ENXADA COM CABO	UN	36,50			
830104	SERROTE DE 26"	UN	62,21			
830105	MARTELO 27CM COM CABO	UN	28,64			
830106	NIVEL DE PEDREIRO 12"	UN	29,16			
830107	ALICATE UNIVERSAL 8"	UN	30,70			
830108	MARRETA 5KG C/ CABO	UN	104,96			
830109	CHAVE AJUSTAVEL INGLESA "GRIFO" 10"	UN	40,47			
830110	JOGO DE CHAVE DE FENDA	UN	44,61			
830111	CAVADEIRA DE BRAÇO	UN	36,97			
830112	SERRA TICO TICO	UN	439,04			
830113	SERRA DE DISCO (CIRCULAR)	UN	726,13			
830114	CARRINHO DE MAO	UN	159,04			
92	INSUMOS MÃO DE OBRA - MENSALISTA					
9201	MÃO DE OBRA (SALÁRIOS-MENSAL)					
920110	ESTAGIÁRIO 4 HORAS-UFES (INCL.L SOCIAIS DE 5%)	MS	1.090,95			
9203	MÃO DE OBRA (SALARIO MENSAL)					
920352	TECNICO SEGUNDO GRAU -A-(INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	6.016,49			
920353	ENGENHEIRO SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	22.569,55			
920354	PROGRAMADOR (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	9.427,55			
920355	DIGITADOR - 6 HORAS (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	2.883,12			
920356	ENGENHEIRO JUNIOR (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	16.121,11			
920357	TECNICO SEGUNDO GRAU -B - (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	4.808,05			
920358	TECNICO SEGUNDO GRAU-C- (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	4.353,81			
920359	GERENTE DE PROJETO (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	13.044,30			
920360	ANALISTA DE SISTEMAS (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	10.713,13			
920361	ANALISTA DESENVOLVIMENTO (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	10.713,13			
920362	GERENTE BD/SERVIDORES/REDES (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	11.004,52			
920363	DESIGNER GRÁFICO (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	10.030,91			
920364	ANALISTA SISTEMAS/SUPORTE (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	10.713,13			
920365	COORDENADOR TECNICO ESPECIALISTA (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	23.003,22			
920366	COTADOR (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	6.016,49			
920367	TECNICO NIVEL SUPERIOR (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	12.967,17			
920368	ENGENHEIRO PLENO(INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	19.345,33			
920369	ALMOXARIFE (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	2.534,13			
920370	MESTRE OBRAS SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	4.588,58			
920371	VIGIA (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	1.862,88			
	AUX ALMOXARIFE (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	1.862,88			
	ENCARREGADO DE TURMA (INCL.L SOCIAIS DE 71,41%)	MS	3.529,67			
920373						
920373 920374	TECNICO SEGUNDO GRAU -A-(INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	5.195,50			
920372 920373 920374 920375	TECNICO SEGUNDO GRAU -A-(INCL.L SOCIAIS DE 48,02%) ENGENHEIRO SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	19.489,79			
920373 920374	TECNICO SEGUNDO GRAU -A-(INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)					



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

Categoria: Material			
Código	Descrição	Und.	Preço
920378	ENGENHEIRO JUNIOR(INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	13.921,28
920379	TECNICO SEGUNDO GRAU -B - (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	4.151,96
920380	TECNICO SEGUNDO GRAU-C- (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	3.759,71
920381	GERENTE DE PROJETO (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	11.264,32
920382	ANALISTA DE SISTEMAS (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	9.251,25
920383	ANALISTA DESENVOLVIMENTO (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	9.251,25
920384	GERENTE BD/SERVIDORES/REDES (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	9.502,88
920385	DESIGNER GRÁFICO (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	8.662,13
920386	ANALISTA SISTEMAS/SUPORTE(INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	9.251,25
920387	COORDENADOR TECNICO ESPECIALISTA(INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	19.964,28
920388	COTADOR(INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	5.195,50
920389	TECNICO NIVEL SUPERIOR(INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	11.197,71
920390	ENGENHEIRO PLENO (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	16.705,64
920391	ALMOXARIFE (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	2.188,13
920392	MESTRE OBRAS SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	3.962,44
920393	VIGIA (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	1.608,68
920394	AUX ALMOXARIFE (INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	1.608,68
920395	ENCARREGADO DE TURMA(INCL.L SOCIAIS DE 48,02%)	MS	3.048,03
93	INSUMOS IOPES		
9302	INSUMOS DIVERSOS SEDU		
930213	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.80X2.10M	UN	780,50
930214	PORTA MAD. MEXICANA 2F C/VISOR VERNIZ 1.60X2.10M	UN	1.487,00
930218	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.60X2.10	UN	629,40
930219	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.70X2.10	UN	662,65
930220	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.90X2.10	UN	842,75
95	INSUMOS SINAPI		
9501	INSUMOS PRECO SINAPI		
950101	MAQUINA ELETRICA P/ POLIMENTO PISO - REF TAB SINAPI	Н	2,62
950102	MAO. CORTAR ASFALTO/CONCRETO - REF TABELA SINAPI	Н	15,68



Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo - DER-ES

Insumos da Tabela de Custos Referenciais

Obs.: VALORES REFERENCIAIS APRESENTADOS EM REAL

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)	Н	56,52	13,48		
080125	BETONEIRA 320 L (E301)	Н	28,57	13,48		
080144	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2HP (E306)	Н	19,54	13,48		
080170	CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434)	Н	124,14	11,10		
080178	CAMINHAO TANQUE MB L1620/51 6.000 L (1.0) E406	Н	81,15	11,10		
0802	EQUIPAMENTOS (CUSTO HORARIO - CONT)					
080201	TEODOLITO C/ PRECISAO +/- 6 SEGUNDOS (SINAPI 7247)	Н	2,27	0,00		
080202	NIVEL OTICO C/ PRECISAO +/- 0,7MM (SINAPI 7252)	Н	2,27	0,00		
080276	KOMBI STANDER A GASOLINA (PREÇO DE AQUISICAO)	UN	34.353,00	0,00		
0807	EQUIPAMENTOS - CUSTO HORARIO (CONT)					
080716	GOL 1.0 TOTAL FLEX 4 PORTAS BASICO GASOLINA (PRECO AQUIS)	UN	26.607,00	0,00		
0860	EQUIPAMENTOS ROD. FEDERAL CONSERVACAO					
086030	CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1,33M3 (1.0) (E016)	Н	82,34	13,48		
086049	CAMINHAO BASC M BENZ LK1620 6 M3 (10,5T) - (E403)	Н	81,10	11,10		
086096	COMPACTADOR MANUAL MOTOR DIESEL POT.5HP (E906)	Н	15,05	8,75		