


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Mão-de-obra**

Código	Descrição	Und.	Preço
<b>01</b>	<b>INSUMOS DE MAO DE OBRA</b>		
<b>0101</b>	<b>MAO DE OBRA (SALARIOS)</b>		
010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	6,27
010106	AZULEJISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010108	CALCETEIRO/PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010117	ELETROTECNICO MONTADOR - SINTRACONST	H	14,10
010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010124	GRANITEIRO/MARMORISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010128	LADRILHISTA - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010130	MONTADOR (SINTRACONST)	H	11,33
010132	ENGENHEIRO JUNIOR	H	49,58
010138	PASTILHEIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010140	PINTOR -(OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	5,51
010147	SOLDADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
010150	TELHADISTA - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,43
<b>0102</b>	<b>MAO DE OBRA (SALARIOS) - CONTINUACAO</b>		
010209	TOPOGRAFO - (TECNICO 20 GRAU NIVEL C)	H	13,33
010233	NIVELADOR (SINTEC)	H	5,51
010235	AUXILIAR DE CAMPO (SINTEC)	H	5,51
010237	PINTOR (LETRISTA) - (SINTRACONST)	H	10,07
010260	AJUDANTE MONTADOR ELETROMECHANICO - (AJUDANTE DE MONTAGEM SINTRACONST)	H	5,79
010278	MONTADOR DE ESTRUTURA - SINTRACONST	H	11,33
010281	MECANICO DE REFRIGERACAO - (SINDIFER)	H	7,13
010282	TECNICO DE REFRIGERACAO - (SINDIFER)	H	11,21


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
<b>02</b>	<b>INSUMOS BASICOS - CIVIL</b>		
<b>0203</b>	<b>ELEMENTOS ESTRUTURAIS PRE-MOLDADOS</b>		
020356	MOURAO RETO DE CONCRETO BASE 10X10CM H=2.50M	UN	67,42
<b>0204</b>	<b>AGREGADOS, AGLOMERANTES, MISTURADOS</b>		
020416	CONCRETO USINADO FCK 30 MPA	M3	402,33
020437	REJUNTE EPOXI COR BRANCA	KG	74,41
020463	REJUNTE JUNTAPLUS FINA COR CINZA	KG	5,49
020468	REJUNTE PORCELANATO QUARTZOLIT	KG	11,41
<b>0205</b>	<b>AGREGADOS, AGLOMERANTES E MISTURAS</b>		
020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	105,56
020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,78
020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	0,46
020509	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL	KG	4,07
020510	CIMENTO COLANTE INDUSTRIALIZADO AC I	KG	0,81
020514	CONCRETO USINADO FCK 20 MPA	M3	363,17
020517	BRITA 1	M3	120,45
020518	BRITA 2	M3	120,45
020519	BRITA 3	M3	120,45
020520	BRITA 4	M3	120,45
020521	PEDRA DE MAO (RACHAO)	M3	112,92
020522	PEDRISCO	M3	159,79
020524	PO DE PEDRA	M3	81,13
020553	BRITA N.3 E 4	M3	120,45
020554	BARRO PARA ATERRO	M3	53,33
020567	CONCRETO USINADO FCK 25 MPA	M3	382,73
020571	BRITA 1 E 2 (MEDIA)	M3	120,45
020572	ARGAMASSA FINA PRE FABRICADA P/ ASSENT E REJUNTE DE PASTILHAS	KG	3,31
020578	AREIA FINA	M3	121,67
020580	AREIA PARA ATERRO	M3	90,00
020584	ARGAMASSA PARA GRAUTEAMENTO TIPO SIKAGROUT	KG	1,94
020588	REJUNTE PRE-FABRICADA	KG	5,49
<b>0207</b>	<b>AGREGADOS, AGLOMERANTES E MISTURAS</b>		
020732	ARGAM COLANTE FLEXIVEL AC III P/ ASSENT. PORCELANATO E PEDRAS (GRANITO E MÁRMORE)	KG	1,98
020746	ARGAMASSA TIXOTROPICA SIKI MONOTOP 622 BR	KG	7,42
<b>0209</b>	<b>MADEIRAS</b>		
020910	FORMICA BRANCA ACABAMENTO FROST 0,80MM	M2	34,89
020975	PECA EM MADEIRA PINUS 10 X 2.5 CM (BRUTA)	M	6,78
020977	PECA EM MADEIRA 7 X 2 CM (BRUTA)	M	7,96
020982	PECA EM MADEIRA 7X5CM (BRUTA)	M	14,25
020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	M	9,19
020987	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (TAIPA DE 1ª)	M2	52,27
020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	M	15,68
<b>0210</b>	<b>MADEIRAS</b>		
021005	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO COLONIAL/TELHA FRANCESA	M3	7.666,67
021009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM	M	14,75
021018	SARRAFO DE MADEIRA DE LEI 8 X 2.5 CM (BRUTA)	M	19,02
021023	TACO P/ FIXACAO DE BATENTE/RODAPE 10X10X2,5 CM	UN	3,83
021028	CHAPA COMPENSADO NAVAL ESP. 15 MM, DIM. 2.20 X 1.60 M	FL	265,63
021030	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 6MM	M2	30,98
021031	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 10MM	M2	47,03
021032	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	M2	57,74
021033	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP. 12MM	M2	72,15
021040	PECA EM MADEIRA DE LEI 8.0 X 8.0 CM	M	44,17
021041	PECA EM MADEIRA DE LEI 5.0 X 10.0 CM (APARELHADA)	M	39,28
021042	PECA EM MADEIRA DE LEI 7.0 X 12.0 CM (APARELHADA)	M	84,00
021043	PECA EM MADEIRA DE LEI 15.0 X 20.0 CM (APARELHADA)	M	370,00


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
021060	RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 5.0 CM	M	6,03
021061	RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 4.0 CM	M	4,69
021085	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO	M3	7.666,67
021089	RIPA MADEIRA DE LEI DE 7 X 2 CM	M	15,26
021091	FORMICA LISA BRILHANTE	M2	41,91
<b>0211</b>	<b>MADEIRAS - CONTINUACAO</b>		
021108	TABUA EM MADEIRA DE LEI DE 20 CM DE LARGURA	M	50,93
021109	ESCORA DE EUCALIPTO (COMP.=3.50M)	DZ	120,93
021111	PECA EM MADEIRA E LEI 6X16CM (BRUTA)	M	75,97
021118	PECA EM MADEIRA DE LEI 7X12CM (BRUTA)	M	74,00
021144	PECA EM MADEIRA DE LEI 7X5CM (BRUTA)	M	31,61
021151	PECA EM MADEIRA DE LEI 2X1 CM (BRUTA)	M	5,21
021170	PECA EM MADEIRA DE LEI 8.5 X 2 CM (BRUTA)	M	17,20
<b>0212</b>	<b>FORMAS E ESCORAMENTOS</b>		
021205	ANDAIME MET TUBULAR FACHADA - LOCACAO (M/MÊS)	M	12,84
021211	ANDAIME PARA FACHADA (LOCAÇÃO MENSAL)	M2	15,40
<b>0213</b>	<b>MADEIRAS - CONTINUACAO</b>		
021305	PECA EM MADEIRA DE LEI 7 X 5 CM (APARELHADA)	M	39,21
021368	RIPA EM MADEIRA (MATERIAL DE 3ª) 5X2CM PINUS OU EQUIVALENTE	M	5,43
<b>0215</b>	<b>ARMADURAS PARA CONCRETO</b>		
021516	ACO CA-50 DE 6.3MM	KG	7,20
021517	ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	6,82
021521	ACO CA-50 DE 20.0MM	KG	6,56
021532	ACO CA-60 DE 5.0MM	KG	8,61
021543	TELA SOLDADA EM AÇO TIPO TELCON Q-138 P/ ARMADURA	M2	28,54
<b>0220</b>	<b>LAJES E PAINEIS PRE-FABRICADOS</b>		
022001	LAJE PRE-FABRICADA TRELIÇADA H=8CM - SOBRECARGA 200KG/M2 PARA FORRO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO	M2	52,25
022002	LAJE PRE-FABRICADA TRELIÇADA H= 8CM - SOBRECARGA 300 KG/M2 - PARA PISO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO	M2	54,75
<b>0225</b>	<b>VEDACAO (TIJOLOS E BLOCOS)</b>		
022502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	2,40
022504	BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	3,14
022505	BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM - VEDACAO	UN	3,96
022507	BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL	UN	3,41
022508	BLOCO DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL	UN	4,45
022548	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39 CM - ESTRUTURAL	UN	2,46
022585	BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - PRAÇA VITÓRIA	UN	1,17
022586	BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - DA FABRICA	UN	0,84
<b>0230</b>	<b>VEDACAO (ELEMENTOS VAZADOS)</b>		
023010	COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 20 X 20 X 10 CM - 4 FUROS	UN	4,83
023015	COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 10 X 40 X 40CM - 9 FUROS	UN	11,17
<b>0235</b>	<b>VEDACAO (DIVISORIAS)</b>		
023501	DIVISORIA ESP.35MM MIOLO COLMEIA MOD PAINEL/PAINEL	M2	118,22
023503	PORTA P/ DIVISORIA 80X210 CM, INC DOBR/FECH INTERN	UN	390,67
023522	GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM POLIDO NOS DOIS LADOS	M2	295,77
<b>0240</b>	<b>MATERIAIS PARA IMPERMEABILIZACAO</b>		
024015	ADITIVO SIKA 1	KG	8,29
024020	SIKA TOP 107	KG	10,80
024029	MANTA GEOTEXTIL DE POLIESTER BIDIM RT-16	M2	7,28
024034	IMPERMEABILIZANTE PRETO FLEXIVEL IGOLFLEX OU EQUIVALENTE	KG	15,71
024035	IMPERMEABILIZANTE ASFALTICO DISPERSO EM AGUA IGOL 2 - SIKA OU EQUIVALENTE	KG	18,34
024038	SIKAFLEX 1A	ML	0,33
024042	SIKA TOP 108 ARMATEC (INIBIDOR DE CORROSAO)	KG	29,24
<b>0241</b>	<b>MATERIAIS PARA IMPERMEABILIZACAO (CONT.)</b>		
024116	LONA PLASTICA PRETA 80 MICRAS	M2	0,73


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
024130	MANTA ASFALTICA 3MM TIPO III - APP (AREIA/POLIESTER/POLIESTER) NBR 9952, INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO	M2	232,27
024131	MANTA ASFALTICA 4MM TIPO III - APP (AREIA/POLIESTER/POLIESTER) NBR 9952, INCL. ARG. REGULAR. E PROTECAO	M2	246,20
024145	OXIPRIMER DA TEXSA OU EQUIVALENTE	KG	22,65
024184	POLIURETANO FLEXIVEL BISNAGA 360G TEL 5905	UN	29,69
<b>0255</b>	<b>TELHAS E DOMUS</b>		
025513	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 6MM	M2	28,82
025514	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA DE 8MM	M2	52,46
025532	TELHA ALUMINIO TRAPEZOIDAL 0,5MM	M2	74,74
025568	TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL	M2	33,26
025569	TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL	M2	63,90
025570	CUMEEIRA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL NAT - FABRICA	UN	2,17
025571	CUMEEIRA CERAMICA CAPA E CANAL NAT - PÇA VITORIA	UN	4,70
025592	TELHA ONDULADA DE ALUMÍNIO ESP. 0.5 MM	M2	72,85
<b>0256</b>	<b>TELHAS E DOMUS</b>		
025617	TELHA AL/ZINCO ONDULADA (GALVALUME) ESP. 0.43MM	M2	52,86
<b>0258</b>	<b>TELHAS E DOMUS</b>		
025841	TELHA METALICA ONDULADA ACO GALVALUME ESP 0.5MM PRE PINTADA 1 FACE COR RAL 9003 (BRANCA)	M2	78,80
025843	TELHA METALICA EM ACO GALVALUME TRAPEZOIDAL 40 ESP. 0.50MM PRE-PINTADA NAS DUAS FACES	M2	79,44
<b>0260</b>	<b>TELHAS (ELEMENTOS DE ARREIMATE)</b>		
026008	RUFO EM ALUMINIO ESP. 0.5 MM LARGURA 30 CM	M	27,33
026015	CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA)	M	66,60
026040	FITAS ANTI-CORROSIVAS PRETA PARA ASSENT TELHAS	M	6,08
026091	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/8" X 1/2" X 1/2"	M	4,94
<b>0265</b>	<b>ELEMENTOS DE FIXACAO (PARAFUSOS/FERRAGENS)</b>		
026503	CONJUNTO VEDACAO ELASTICA	UN	0,93
026506	ARO EM METAL PARA BASQUETE	UN	232,98
026508	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/8" X 3/4" X 3/4"	M	8,50
026512	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	1,31
026517	PARAFUSO GALVANIZADO P/ TELHA (FIXAÇÃO EM MADEIRA), 5/16" X 110MM	UN	1,89
026546	PARAFUSO S-8	UN	0,33
026548	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM	UN	0,47
026549	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	0,16
026550	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN	17,20
026551	PARAFUSO CROMADO D = 4 MM	UN	0,70
026552	BUCHA PLASTICA S-7	UN	0,14
026554	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UN	0,16
026560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	20,53
026563	PREGO 12X12	KG	25,81
026566	PREGO 15X15	KG	20,43
026569	PREGO 18X27	KG	18,83
026570	PREGO 18X30	KG	18,83
026573	PREGO 18X27 GALVANIZADO	KG	30,65
026581	GRAMPO P/ CERCA GALVANIZADO	KG	22,14
026588	PARAFUSO PARA BUCHA S-5	UN	0,13
026589	PARAFUSO PARA BUCHA PLASTICA N.7	UN	0,28
026591	BUCHA PLASTICA S-5	UN	0,09
026592	BUCHA PLASTICA S-8	UN	0,16
<b>0266</b>	<b>ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO</b>		
026607	PARAFUSO SEXTAVADO COM PORCA E ARRUELA 3/8" X 11/2" - ZINCADO	UN	1,32
026610	CONJUNTO FIXACAO P/ TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL	UN	0,69
026612	PARAFUSO COM BUCHA S-10	UN	0,66
026617	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 2"	M	22,90
026618	PARAFUSO GALV. C/PORCA E ARRUELA 16MM X 200MM	UN	18,03
026648	BUCHA DE NYLON N.º8 REF.: TEL-5308	UN	0,19


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
026664	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM	UN	0,29
026668	CANTONEIRA FERRO CROMADO, PEQ. P/DIVISÓRIA GRANITO OU MARMORE ESP 3CM	UN	51,18
026669	PARAFUSO FERRO CROMADO, ROSCA COM DUAS CABEÇAS P/ DIVISÓRIA	UN	10,19
026670	DOBRADICA FERRO CROMADO P/PORTA DE DIVISORIA DE MARMORE OU GRANITO ESP 3CM	UN	135,20
026671	BATENTE FERRO CROMADO P/PORTA DE DIVISORIA DE MARMORE OU GRANITO ESP 3CM	UN	64,78
026675	PARAFUSO COM BUCHA S8	UN	0,41
026678	CONJUNTO P/ FIXAÇÃO TELHA ALUMINIO ONDULADA	UN	0,69
<b>0267</b>	<b>ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO</b>		
026714	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA MAQUINA GALVANIZADO A FOGO 16 X 100MM	UN	6,06
<b>0268</b>	<b>ELEMENTOS DE FIXACAO - CONTINUACAO</b>		
026877	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333	UN	0,51
026879	ARRUELA LISA ACO INOX 1/4" - TEL-5303	UN	0,49
026894	BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306	UN	0,12
<b>0269</b>	<b>ELEMENTOS DE FIXAÇÃO - CONTINUAÇÃO</b>		
026917	KIT M5 100 PECAS PORCA-GAIOLA C/ PARAF PHILIPS	UN	80,20
026972	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/2 X 2"	UN	37,31
<b>0270</b>	<b>ARAMES</b>		
027002	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	16,96
027003	ARAME GALVANIZADO N.12 BWG	KG	16,96
027004	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	18,66
027005	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	20,12
027006	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	31,58
027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	19,93
027020	ARAME GALVANIZADO N.14 AWG	M	0,52
027022	ARAME FARPADO GALVANIZAD FIO 16BWG	M	1,01
<b>0275</b>	<b>FECHAMENTOS EXTERNOS</b>		
027504	MOURAO CONCRETO CURVO SECAO "T" H=3,20M	UN	78,95
027520	TELA ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.16 BWG	M2	18,50
027532	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 1" FIO N.10 BWG	M2	111,92
027546	TELA DE ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.12 BWG - REVEST EM PVC	M2	62,45
<b>0276</b>	<b>FECHAMENTOS EXTERNOS (CONT.)</b>		
027602	TELA ARAME GALV. MALHA # 3" LOSANGULAR - FIO N. 12 BWG - REVEST EM PVC	M2	40,77
027666	TELA ARAME GALV. MALHA # 1" QUADRADA - FIO N.12 BWG	M2	74,18
027676	TELA ARAME GALV CORRUGADA "QUEBRA CHAMA" MALHA 3MM QUADRADA	M2	80,66
027677	TELA MOSQUITERO EM NYLON MALHA 14 ABERTURA 1,5MM	M2	10,61
027678	TELA MOSQUITERO ARAME GALV. MALHA # 18 FIO 32 QUADRADA	M2	64,91
027679	TELA ARAME GALV. MALHA # 1/2" QUADRADA - FIO N.12 BWG	M2	151,08
027680	TELA ARAME GALV. MALHA # 3/4" QUADRADA - FIO N.12 BWG	M2	96,51
<b>0280</b>	<b>DIVERSOS</b>		
028001	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	33,33
028004	TABULEIRO MARMORE BRANCO E GRANITO PRETO 40X40CM	UN	85,29
028005	COLA BRANCA "PVA" CASCOLA/FORMICA/MUNDIAL/EQUIVALENTE	KG	25,35
028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	10,81
028028	MOLDURA CANTONEIRA ALUMINIO PERFIL L 3/4"X3/4X1/8"	M	10,37
028056	JUNTA PLASTICA DE 17 X 3 MM	M	3,45
028067	CABO ACO GALV. SM 6X7-AF 6,4MM (1/4")	M	7,32
028068	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 3/16" X 1"	M	8,26
<b>0281</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUACAO)</b>		
028125	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1"	M	11,00
<b>0282</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUACAO)</b>		
028267	BARRA APOIO INOX 40CM ACCESS - JACKWAL OU EQUIVALENTE	UN	102,90
028270	FILETE EM ISOPOR 2X1CM	M	0,17
028273	BARRA APOIO RETA INOX 90CM ACCESS - JACKWAL OU EQUIVALENTE	UN	160,39


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
<b>0290</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUACAO)</b>		
029028	CILINDRO DE GAS DE COZINHA 45 KG (VAZIO)	UN	573,33
029050	DUREPOX (250G)	UN	20,75
029093	PARAF. INOX SEXT. M6X45MM, BUCHA N.8, ARRUELA 1/4"	UN	1,82
029094	FIXADOR UNIV SPDA ESTANH TEL-5024 P/CABO 16 A 70MM	UN	26,81
<b>0291</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUACAO)</b>		
029156	BARRA DE APOIO RETA INOX POLIDO 70CM ACCESS - JACKWAL OU EQUIVALENTE	UN	124,35
<b>0292</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUACAO)</b>		
029204	FITA DE PVC BRANCA AUTO-ADERENTE (NÃO ADESIVA) L=100MM X 10M	M	0,57
029220	BARRA APOIO RETA INOX 80CM ACCESS - JACKWAL OU EQUIVALENTE	UN	146,56
029221	BARRA APOIO RETA INOX 60CM ACCESS - JACKWAL OU EQUIVALENTE	UN	119,57
<b>0293</b>	<b>DIVERSOS</b>		
029337	SELANTE A BASE DE POLIURETANO SIKAFLEX UNIVERSAL OU EQUIVALENTE (CARTUCHO COM 300ML)	UN	38,88
<b>03</b>	<b>INSUMOS DE ACABAMENTOS - CIVIL</b>		
<b>0301</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA - ANGELIM PEDRA</b>		
030106	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5.0 X 1.5 CM	M	12,73
030152	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP.30MM 0.80 X 1.80M P/ PINTURA	UN	213,25
030172	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.90X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	270,50
030173	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.60X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	270,50
030174	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.70X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	270,50
030175	MARCO MAD LEI 15X3CM BAT 0.80X2.10M ANGELIM PEDRA	UN	270,50
030191	MARCO EM MADEIRA DE LEI 15 X 3 CM	M	61,00
<b>0302</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)</b>		
030202	PORTA EM COMPENSADO LISA LEVE COLMEIA ESP.35MM,0.7X2.1M P/PINT.	UN	165,70
030210	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.6X2.1M P/ PINTURA	UN	176,60
030211	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.7X2.1M P/ PINTURA	UN	180,60
030212	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.8X2.1M P/ PINTURA	UN	184,93
030213	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.9X2.1M P/ PINTURA	UN	222,73
030217	PORTA EM MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA P/ PINTURA 0.60 X 1.80M	UN	186,60
030233	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30MM P/ PINTURA 0.80 X 1.60 M	UN	213,25
030257	PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.7 X 2.10M	UN	856,43
030261	PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI, 0.60 X 2.10M	UN	731,00
030263	PORTA DE VENEZIANA EM MADEIRA DE LEI 0.80 X 2.10M	UN	948,33
<b>0303</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)</b>		
030358	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 7X1.5CM	M	17,47
<b>0304</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)</b>		
030460	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30MM P/ PINTURA 0.60 X 1.60M	UN	186,60
030496	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	17,80
<b>0306</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA (CONT.)</b>		
030665	CAIXILHO MAD LEI 9X3CM P/ JANELA - ANGELIM PEDRA	M	41,75
030675	PORTA MAD LEI LISA MEDIA SARRAFEADA 30MM 0.70 X 2.10M C/VISOR 0.40 X 0.60M	UN	454,07
030676	PORTA MAD LEI LISA MEDIA SARRAFEADA 30MM 0.80 X 2.10M C/ VISOR 0.40 X 0.60M	UN	507,40
030677	PORTA MAD LEI LISA MEDIA SARRAFEADA 30MM 0.90 X 2.10M C/ VISOR 0.40 X 0.60M	UN	578,07
<b>0308</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)</b>		
030868	PORTA ABRIR VENEZIANA ALUM ANOD NATURAL LINHA 25/SUPREMA	M2	1.003,06
<b>0309</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)</b>		


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
030951	JANELA MAXIM-AR ALUMINIO ANOD. NATURAL LINHA 25/SUPREMA	M2	435,45
<b>0310</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)</b>		
031012	PORTA CORTA-FOGO P90 0,80 X 2,10M C/ MARCO	UN	2.132,76
<b>0311</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)</b>		
031124	PORTA CORTA FOGO P90 0.90X2.10X0,05M C/ MARCO	UN	2.219,69
<b>0312</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)</b>		
031242	PORTA CORTA FOGO P120 0.90X2.10X0,05M C/ MARCO	UN	2.733,05
<b>0314</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)</b>		
031443	JANELA DE CORRER ALUMINIO ANOD. NATURAL LINHA 25/SUPREMA	M2	530,15
<b>0315</b>	<b>FERRAGENS PARA ESQUADRIAS</b>		
031507	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	214,91
031508	FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	244,95
031511	TARGETA FIO REDONDO 3"	UN	5,70
031515	FECHADURA PARA PORTAO	UN	80,76
031516	TARGETA FIO REDONDO 2"	UN	4,50
031517	FECHADURA ALAVANCA E CHAVE YALE	UN	60,82
031518	FECHADURA DE SEGURANCA ALIANCA MARCA REFERENCIA	UN	73,29
031519	CADEADO 40MM	UN	38,34
031548	CADEADO 30 MM	UN	25,25
031570	PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 30MM	UN	8,23
031571	PORTA CADEADO PARA CADEADO DE 40MM	UN	10,89
031581	FECHADURA TIPO "LIVRE-OCUPADO"	UN	47,49
031584	DOBRADICA DE FERRO ZINCADO DE 3" X 2 1/2"	UN	12,80
<b>0316</b>	<b>FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONT.)</b>		
031601	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	47,48
031647	TRINCO CHATO EM AÇO CROMADO DE EMBUTIR 20CM	UN	47,00
<b>0317</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS (CONT.)</b>		
031733	BASCULA LINHA 25 ALUMINIO ANOD NATURAL	M2	628,50
<b>0318</b>	<b>FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONT.)</b>		
031811	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO BOLA E CHAVE YALE	UN	138,12
031812	FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO E CHAVE COMUM	UN	63,49
031813	FECH COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA E CHAVE TIPO COMUM	UN	50,17
<b>0320</b>	<b>REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES)</b>		
032001	AZULEJO BRANCO 15X15CM	M2	76,83
<b>0321</b>	<b>REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.</b>		
032147	CERAMICA 10X10 CM COR BRANCA OU AREIA	M2	66,00
<b>0322</b>	<b>REVESTIMENTOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.</b>		
032219	PASTILHA CERÂMICA 5X5CM COR BRANCA	M2	135,47
032223	CERAMICA 10X10CM REF. CAMBURI BRANCO	M2	66,00
<b>0325</b>	<b>REVESTIMENTOS (PEDRAS NATURAIS)</b>		
032502	MARMORE BRANCO P/BANCADA ESP. 3 CM	M2	335,50
032505	GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO ESP. 2CM P/ BANCAD	M2	251,63
<b>0335</b>	<b>REVESTIMENTOS (ELEMENTOS DE ARREMATE)</b>		
033503	CANTONEIRA DE ALUMINIO SEXTAVADA P/ ACABAMENTO	M	5,44
033506	MOLDURA EM MADEIRA DE LEI DE 7.0 X 2.5 CM	M	84,33
033511	PEITORIL GRANITO CINZA ANDORINHA LARG.15CM,ESP.3CM	M	43,61
033518	PEITORIL MARMORE BRANCO, LARG. 40 CM	M	89,00
033556	PERFIL "U" EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1/2" X 1/2" ESP. 1/16"	M	5,19
033599	RODA PAREDE GRAN CINZA AND 7X2CM ACAB 2 LADOS	M	25,99
<b>0340</b>	<b>FORROS</b>		
034005	FORRO DE GESSO COLOCADO, ACABAMENTO TIPO LISO	M2	53,33
<b>0341</b>	<b>FORROS (CONTINUAÇÃO)</b>		
034114	FORRO PVC FRISADO L= 20CM ESP.10MM, COLOCADO	M2	91,18
<b>0343</b>	<b>FERRAGENS P/ ESQUADRIAS (CONT)</b>		
034383	ROLDANA CROMADA C/ PINO DIAM. Ø 3" CANAL TIPO "V" 2"	UN	38,74
034384	PORTA CADEADO E CADEADO 40MM	UN	53,93


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
<b>0345</b>	<b>PISOS (CERÂMICA E SIMILARES)</b>		
034544	XADREZ (PO CORANTE TIPO XADREZ MARCA DE REF.)	KG	37,45
<b>0346</b>	<b>PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.</b>		
034656	LADRILHO HIDRAULICO RANHURADO 20X20CM COLORIDO	M2	50,83
034661	PISO CERAMICO 45X45CM PEI5 CARGO PLUS GRAY ELIANE	M2	44,30
034666	LADRILHO HIDRÁULICO PASTILHADO 20X20CM COLORIDO	M2	50,83
<b>0347</b>	<b>PISOS (CERÂMICA E SIMILARES) - CONT.</b>		
034787	PISO CERAMICO 45X45 CM CARGO PLUS WHITE ELIANE - PEI 5	M2	53,13
<b>0348</b>	<b>TINTAS (CONTINUACAO)</b>		
034850	SELADOR EPOXI INTERGARD 2001 VERNIZ INCOLOR - INTERNACIONAL OU EQUIVALENTE	L	88,34
<b>0351</b>	<b>PISOS CERAMICOS E GRANITO</b>		
035114	JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA	M	1,07
035144	PORCELANATO POLIDO PANNA PLUS PO 50X50CM	M2	105,40
035145	PORCELANATO POL ACET 60X60CM CIMENTO CINZA BOLD	M2	64,08
035155	PORCELANTO NATURAL ACETINADO 60X60CM PLATINA NA	M2	99,33
<b>0352</b>	<b>FERRAGENS PARA ESQUADRIAS (CONTINUAÇÃO)</b>		
035211	GONZO DIAM 1" (MACHO/FEMEA) PARA PORTÃO (DE SOBREPOR)	PAR	22,28
<b>0355</b>	<b>PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC)</b>		
035504	AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA PARA PISOS	KG	0,70
035571	PISO VIN PAVIFLEX CHROMA CONCEPT 30X30CM - ESP.2MM	M2	143,25
035579	TABUA MADEIRA DE LEI P/ PISO COM MACHO/FEMEA 15 CM X 2 CM (ASSOALHO)	M2	231,67
<b>0356</b>	<b>PISOS (MADEIRA, PLÁSTICOS, ETC) - CONT.</b>		
035625	PISO EMBORRAC PASTILHADO COR PRETA PLURIGOMA/EQUIV	M2	102,11
<b>0360</b>	<b>PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE)</b>		
036002	RODAPE DE PERoba DE 1.5X7CM	M	14,27
036010	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP = 3CM, L= 3CM	M	21,36
036012	JUNTA PLÁSTICA "I" 27MM PARA PISOS	M	3,45
036018	RODA-PAREDE EM MADEIRA DE LEI DE 10.0 X 2.5 CM	M	22,40
036034	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP=2CM,L=15CM	M	31,10
036044	RODA-PAREDE EM MADEIRA DE LEI 20.0 X 1.5 CM	M	40,07
036091	RODAPE GRANITO CINZA ANDORINHA ESP. 2CM H=7CM ACAB. RETO	M	18,83
<b>0362</b>	<b>PISOS (ELEMENTOS DE ARREMATE) - CONT.</b>		
036221	RODAPE MARMORE BRANCO H=7CM	M	15,33
<b>0365</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>		
036506	MEIO FIO CONCRETO PRE-MOLD. 12X15X30CM	M	25,00
036512	BLOCO CONCRETO TIPO PAVI-S ESP.8CM,35MPA(48UND/M2)	UN	1,28
036514	BLOCO CONCRETO TIPO PAVI-S ESP.10CM - 35MPA	UN	1,66
036517	BLOCO CONCRETO PAVI-S ESP. 6CM 35 MPA (48UN/M2)	UN	1,05
<b>0368</b>	<b>TINTAS (CONTINUACAO)</b>		
036825	TINTA EPOXI INTERGARD INTERNATIONAL REF2005 (CINZA OU BRANCO) INCLUSIVE O COMPONENTE B - INTERNACIONAL OU EQUIVALENTE	L	95,21
<b>0370</b>	<b>VIDROS E ACESSORIOS</b>		
037009	VIDRO LISO INCOLOR ESP.4MM,COLOCADO	M2	284,50
037013	VIDRO MINI-BOREAL ESP.4MM, COLOCADO	M2	321,00
037043	MASSA PARA VIDRO	KG	14,46
037057	ESPELHO PRATA ESPESSURA 4 MM	M2	445,00
037090	BOTAO FRANCES P/FIXACAO DE ESPELHOS, CROMADO	UN	3,81
<b>0371</b>	<b>VIDROS E ACESSORIOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
037103	VIDRO ARAMADO ESP. 6MM, COLOCADO	M2	1.084,50
<b>0375</b>	<b>TINTAS (CONT.)</b>		
037502	ESMALTE SINTETICO	L	31,57
037509	TINTA EPOXI CATALISAVEL PARA ACABAMENTO	L	94,82
037513	TINTA LATEX PVA	L	16,15
037514	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA	L	17,66
037517	TINTA A BASE DE EMULSAO ACRILICA (PARA PISOS)	L	16,58


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
037519	SELADOR ACRILICO	L	5,25
037564	SOLVENTE PARA TINTA A BASE DE EPOXI	L	30,03
037566	TINTA PARA PISOS	L	13,55
<b>0377</b>	<b>TINTAS (CONT.)</b>		
037733	TINTA ESMALTE SINT. BRILHANTE COR BRANCA	L	28,94
<b>0380</b>	<b>VERNIZES E OUTROS MATERIAIS PARA PINTURA</b>		
038001	AGUARRAZ MINERAL	L	14,17
038003	CAL EM PO PARA PINTURA	KG	1,30
038006	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	26,13
038009	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX PVA	L	5,25
038012	LIXA P/ FERRO Nº 100 K-246 225X275MM - NORTON OU EQUIVALENTE	UN	3,13
038013	LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	UN	0,83
038014	MASSA ACRILICA	KG	6,72
038016	MASSA PARA MADEIRA	KG	15,45
038017	MASSA A BASE DE PVA	KG	3,05
038018	OLEO DE LINHACA	KG	27,68
038021	PRIMER A BASE DE EPOXI	L	84,65
038022	SILICONE - HIDROFUGANTE	L	46,77
038024	TRINCHA 2"	UN	6,24
038025	VERNIZ ACRILICO PARA CONCRETO	L	15,40
038028	ZARCAO	L	21,76
038029	REMOVEDOR	L	36,97
038030	IMUNIZANTE PARA MADEIRA	L	33,02
038051	VERNIZ FOSCO FILTRO SOLAR LINHA PREMIUM	L	27,26
038088	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE LINHA PREMIUM	L	57,68
<b>0385</b>	<b>PAISAGISMO</b>		
038509	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA	M2	13,13
038511	TERRA VEGETAL	M3	149,63
<b>0390</b>	<b>DIVERSOS</b>		
039002	PLACA DE OBRA - ADESIVADA COM IMPRESSÃO DIGITAL	M2	225,94
039013	ACIDO MURIATICO	L	8,17
039021	MASSA PLASTICA	KG	23,88
039075	ESTRADO DE MADEIRA PADRÃO CASA GAS CONF PROJETO	M2	1.380,18
039089	TRAVE P/ FUT SALAO 3,00X2,00M C/ RECUO FG D=3"	UN	1.830,45
039090	POSTE VOLEIBOL FG D=2 1/2" C/ CARRETILHA E TAMPÃO	CJ	1.768,42
<b>0391</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
039113	REDE COM MALHA GROSSA PARA TRAVE DE FUTEBOL SALAO	UN	225,78
039114	CESTA PARA ARO DE BASQUETE	UN	31,90
039115	REDE VOLEIBOL MALHA GROSSA, LONA SUP. E INFERIOR	UN	178,33
039123	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/8" X 1" X 1"	M	10,31
039125	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/2" X 1.1/2" GALV.	M	36,45
039165	CAIXA DE PRE-MOLDADO P/ AR CONDICIONADO 18.000 BTU	UN	213,09
<b>0395</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
039515	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-320	UN	13,63
<b>0398</b>	<b>REVESTIMENTOS (PEDRAS NATURAIS) - CONTINUAÇÃO</b>		
039841	GRANITO CINZA ANDORINHA ESP 2CM POLIDO NAS DUAS FACES	M2	208,13
<b>04</b>	<b>INSUMOS DE ELETRICA</b>		
<b>0401</b>	<b>POSTES</b>		
040102	POSTE CIRC.CONCRETO ALT.MONT.11M/300KG,PAD ESCELSA	UN	1.708,33
040140	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG	UN	2.674,93
040144	POSTE DT PADRAO TRIFASICO 16MM AEREO 63A H=7M/100DAN	UN	2.181,74
<b>0402</b>	<b>POSTE (CONT)</b>		
040211	MAO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 32 X 726 MM	UN	43,39
<b>0403</b>	<b>DIVERSOS</b>		
040303	REDUÇÃO CONCÊNTO ELETROC PERF "U" 200X150MM,ABA100	UN	73,31


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
040304	REDUÇÃO CONCÊNTO ELETROCALHA PERF "U" 300X150MM,ABA100	UN	93,43
040305	REDUÇÃO CONCÊNTO ELETROCALHA PERF "U" 400X150MM,ABA100	UN	114,39
040306	SUORTE ANGULAR P/ELETROCALHA DE 400X100MM	UN	19,71
<b>0404</b>	<b>PARA RAIOS E ACESSÓRIOS</b>		
040401	CURVA 90° BARRA CHATA ALUM 7/8"x1/8"x300MM TEL 778	UN	10,24
<b>0405</b>	<b>ISOLADORES E ESPACADORES</b>		
040504	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO 15KV - ROSCA 25MM	UN	43,80
040522	CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 10MM2	UN	10,48
040523	CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 6MM2	UN	6,60
040524	CONECTOR PORCELANA 3P P/FIO 4MM2	UN	5,83
<b>0406</b>	<b>LAMPADAS (CONTINUAÇÃO)</b>		
040612	LAMPADA TUBULAR LED T8 9W 600MM BIVOLT CERTIFICADA INMETRO	UN	18,13
<b>0407</b>	<b>LUMINARIAS - CONT</b>		
040761	LUMINARIA BETA E40 250/400 IP66/44 CT SR TECNOWATT OU EQUIVALENTE	UN	460,00
<b>0409</b>	<b>DIVERSOS</b>		
040974	ARMAÇAO SECUNDARIA 2 ESTRIBOS COM HASTE 16X150MM	UN	47,10
<b>0410</b>	<b>TRANSFORMADORES</b>		
041054	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO A OLEO 225KVA - 15KV - 220/127V	UN	24.205,00
041055	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO A OLEO 75KVA - 15KV - 220/127V	UN	10.605,00
041056	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO A OLEO 150KVA - 15KV - 220/127V	UN	18.290,67
041058	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO A OLEO 112.5KVA - 15KV - 220/127V	UN	14.061,67
<b>0411</b>	<b>PARA-RAIOS - ACESSÓRIOS</b>		
041106	TELA BELINOX, L=245MM/E=1,5MM INOX-TEL-754	M	50,73
<b>0415</b>	<b>QUADROS E CAIXAS ENTRADA/MEDIDAÇÃO</b>		
041520	CX PASS MET Nº6 "TELEBRAS" 120X120X15CM CH GALV	UN	1.527,49
041528	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO 18 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	556,76
041530	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO 40 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	793,20
041533	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO 24 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	604,70
041536	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO 32 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	735,33
041537	QUADRO DIST EMBUTIR PVC 3 CIRC S/ BARRAMENTO C/ TRINCO	UN	27,59
041542	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) ATE 112,5KVA - 200:5A	UN	926,67
041543	CHAVE BLINDADA 600V-200A C/ FUSIVEL NH160A	UN	3.811,50
041569	CONJ CX MEDIDOR POLIFÁSICO P-980-005+CX DISJ P-940-003	UN	150,20
041579	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) 112,5 ATE 300KVA - 400:5A	UN	1.415,76
041588	CAIXA PVC 4" X 4" - IP40 - TIGRE OU EQUIVALENTE	UN	3,87
<b>0416</b>	<b>QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)</b>		
041667	CAIXA PVC 3" X 3" TIGREFLEX - SEXTAVADA	UN	4,81
<b>0417</b>	<b>QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)</b>		
041724	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO 16 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	527,52
041726	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO 28 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	617,59
<b>0418</b>	<b>QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)</b>		
041815	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO 44 CIRC - 150A C/ TRINCO	UN	1.516,25
041817	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO 54 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	1.516,25
041821	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO 44 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	805,70
041860	QUADRO DIST EMB MET 3F 56/40 CIRC DIN/UL - 225A	UN	1.696,94
041861	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARA 400X400X120MM	UN	114,51
041866	QUADRO DISTRIB EM PVC 12 CIRCUITOS - BARRAMENTO 100A	UN	268,01
<b>0419</b>	<b>QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)</b>		
041962	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO 34 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	741,16

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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****Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)**Leis Sociais :** 157,27 %**Órgão Cliente :** DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E DE RODOVIAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**BDI :** 0 %**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
<b>0420</b>	<b>ELETRODUTOS (AÇO ESMALTADO E CONEXÕES)</b>		
042047	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 6"	M	606,08
042051	ELETRODUTO FERRO GALV LEVE - 2.1/2"	M	70,56
042052	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 4"	M	128,58
042087	CURVA 90° DE FERRO GALVANIZADO 3"	UN	118,63
042090	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3"	M	101,40
042091	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50X32MM (2X1 1/4")	UN	18,44
<b>0423</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM E ECONDULETES (CONTINUAÇÃO)</b>		
042301	CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA, TIPO 'B' DIAMETRO 3/4" C/ TAMPA C/ VEDACAO	UN	14,83
042302	CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA TIPO 'LR' DIAM 3/4" C/ TAMPA C/ VEDACAO	UN	14,75
042303	CONDULETE ALUMINIO SEM ROSCA TIPO 'X' DIAM 3/4" C/ TAMPA COM VEDACAO	UN	16,69
<b>0425</b>	<b>ELETRODUTOS (PVC RIGIDO E CONEXÕES)</b>		
042501	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	3,85
042502	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	5,06
042503	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	7,62
042504	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	11,20
042505	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	13,26
042506	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	18,36
042508	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	41,29
042509	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	71,30
042511	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	5,29
042521	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	1,98
042529	ELETRODUTO CONDULETE PVC 3/4" APARENTE TIGRE/SIM.	M	7,31
042530	NIPLE PVC PARA ELETRODUTO 3"	UN	57,06
042535	CANAleta SISTEMA X PIAL LEGRAND OU SIMILAR	M	4,09
042546	ELETRODUTO CONDULETE PVC 1" APARENTE TIGRE E EQUIV	M	10,13
042548	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 6"	M	206,29
042552	ACABAMENTO PARA CANAleta SISTEMA X PIAL - FINA	UN	2,94
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	8,18
042565	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 3/4" PVC TIGREFLEX	M	2,67
042588	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 1" PVC TIGREFLEX	M	3,99
<b>0426</b>	<b>ELETRODUTOS (PVC RIGIDO E CONEXÕES) - CONTINUAÇÃO</b>		
042636	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 6"	M	25,99
042673	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 1 1/2"	M	4,30
042674	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 2"	M	5,05
042690	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 4"	M	11,94
<b>0427</b>	<b>ELETRODUTOS (PVC RIG/FLEX E CONEXOES - CONT</b>		
042701	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 3"	M	8,94
042717	DUTO CORRUGADO DE PEAD COR PRETA 1 1/4"	M	3,09
<b>0429</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES</b>		
042906	CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4" COM FUNDO MÓVEL - TIGRE OU EQUIVALENTE	UN	6,07
<b>0430</b>	<b>FIOS E CABOS</b>		
043004	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 1,5 MM2 - 70°	M	1,77
043005	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70°	M	2,72
043006	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70°	M	4,84
043007	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 6,00 MM2 - 70°	M	7,17
043009	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 95MM2 - 70°	M	115,54
043015	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70°	M	19,58
043016	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 25MM2 - 70°	M	29,10
043023	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 185MM2 - 70°	M	221,65
043036	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 6MM2 - CLASSE 1	M	12,03
043038	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2 - CLASSE 2A	M	25,63
043039	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10 MM2 - CLASSE 2A	M	13,66
043040	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 25MM2 - CLASSE 2A	M	34,97

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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****Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)**Leis Sociais :** 157,27 %**Órgão Cliente :** DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E DE RODOVIAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**BDI :** 0 %**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
043041	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 - CLASSE 2A	M	47,51
043044	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 50MM2 - CLASSE 2A	M	67,44
043055	CABO TELEFONICO CI C/ 30 PARES Ø 50 MM	M	24,52
043059	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 70º	M	19,34
<b>0431</b>	<b>FIOS E CABOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
043113	CABO COBRE UNIPOLAR 25 MM2 ISOLAMENTO 15KV	M	80,01
043127	CABO UTP 4 PARES CAT 5E	M	2,88
043137	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 70MM2 - 70º	M	85,53
043149	CABO ISOLADO 750V - 4 X 4.0MM2	M	22,20
043150	CABO ISOLADO PVC - 4 X 16.0MM2	M	83,87
043160	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 25MM2 - 70º	M	29,22
043174	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 35MM2 - 70º	M	43,43
043175	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 6,0MM2 - 70º	M	7,72
043180	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 10MM2 - 70º	M	12,44
043188	CABO PP ISOLAMENTO 1000V, 3 X 4.00 MM2 - PIRELLI OU EQUIVALENTE	M	16,85
043190	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 50MM2 - 70º	M	59,97
043193	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 10MM2 - 70º	M	11,53
043194	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 240MM2 - 70º	M	291,52
043199	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 150MM2 - 70º	M	180,70
<b>0432</b>	<b>FIOS E CABOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
043204	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2 COM ISOLAMENTO 15KV	M	93,26
043205	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 2,5MM2 - 70º	M	3,63
043206	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 4,0MM2 - 70º	M	5,62
043236	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 120MM2 - 70º	M	145,91
043243	FIO DE COBRE RECOZIDO Nº 6 P/ AMARRAÇÃO	KG	115,40
043253	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 300MM2 - 70º	M	387,42
043287	CABO UTP 4P CAT.6	M	4,37
<b>0433</b>	<b>FIOS E CABOS (CONTINUACAO)</b>		
043387	CABO TELEFONICO CI C/ 20 PARES Ø 50 MM	M	14,68
<b>0434</b>	<b>FIOS E CABOS (CONT)</b>		
043406	CABO PP ISOLAMENTO 1000V, 2 X 2.5 MM2 - PIRELLI OU EQUIVALENTE	M	8,06
043441	CABO COAXIAL P/ TV 67 OHMS	M	1,86
043496	CABO DE COBRE PP FLEX ISOL. PVC 1000V ANTI-CHAMA 70º - 3 X 2,5MM2	M	11,14
<b>0435</b>	<b>CHAVES</b>		
043540	CHAVE BLINDADA 600V 160A C/ TERMINAIS P/CABO 70MM2	UN	3.608,25
043585	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/200A	UN	3.421,50
043587	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/400A	UN	4.563,06
043591	CHAVE TRIPOLAR BLINDADA 600V/400A-FUSIVEL NH 350A	UN	4.803,06
043593	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V-300A C/3 FU-NH 250A	UN	4.384,20
<b>0436</b>	<b>CHAVES (CONTINUAÇÃO)</b>		
043620	CHAVE MAGNETICA TRIPOLAR 25A	UN	288,87
043627	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/125A	UN	2.299,87
043648	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 800A C/FUSIVEL NH 2X300 A	UN	10.041,65
043657	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 600V/800A	UN	8.751,65
<b>0437</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUACAO)</b>		
043702	PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	6,50
043792	JUNCAO SIMPLES LONGA P/ ELETROCALHA 300X100 MM	UN	10,26
043795	JUNCAO SIMPLES CURTA P/ ELETROCALHA 200X100 MM	UN	7,36
<b>0438</b>	<b>QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)</b>		
043807	QUADRO DISTR TRIFASICO QDETG UX 34 MOD (2X17) 150A CEMAR	UN	1.050,45
043835	CONJ CX MEDIDOR MONOF P-980-009+CX DISJ P-940-003	UN	56,10
043836	CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA ATE 41000W ESCELSA (CJ)	UN	178,00
043837	CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA- 41000A57000W ESCE (CJ)	UN	753,52
043838	CAIXA MED POLIF P-980-010 CARGA-57000A75000W ESCE (CJ)	UN	753,52
<b>0440</b>	<b>BASES E FUSIVEIS</b>		
044014	FUSIVEL NH - 01 RETARDADO, IN=100A	UN	44,19



# GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

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

Tabela : 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

Leis Sociais : 157,27 %

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

BDI : 0 %

## Categoria: Material

Código	Descrição	Und.	Preço
044034	FUSIVEL NH - 01 RETARDADO, IN=160A	UN	44,19
044059	FUSIVEL NH 01 RETARDADO IN 125 A	UN	44,19
044097	FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=300A	UN	92,00
<b>0441</b>	<b>BASES E FUSIVEIS (CONTINUACAO)</b>		
044112	FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=250A	UN	92,00
044128	FUSÍVEL NH-02 RETARDADO, IN=355A	UN	92,00
<b>0444</b>	<b>DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)</b>		
044481	DISJ TERMOMAG TRIP CX MOLD 400A 65KA 600VCA	UN	1.267,13
<b>0445</b>	<b>DISJUNTORES</b>		
044561	DISJUNTOR CX MOLDADA TRIPOLAR 100A - CURVA C - 15KA 220/127V	UN	384,83
044562	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 90A CURVA C 5KA 220/127V	UN	140,40
044582	DISJUNTOR CX MOLDADA TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	400,07
<b>0446</b>	<b>DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)</b>		
044624	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 40A - 30MA	UN	134,88
044659	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	10,62
044660	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	10,62
044661	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	10,62
044662	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	10,62
044663	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	13,04
044664	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	36,97
044665	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	36,97
044666	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	36,97
044667	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	36,97
044668	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	48,32
044669	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V	UN	49,22
044670	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 16A CURVA C 5KA 220/127V	UN	48,89
044671	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 20A CURVA C 5KA 220/127V	UN	48,89
044672	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A CURVA C 5KA 220/127V	UN	48,89
044673	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 32A CURVA C 5KA 220/127V	UN	48,89
044674	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C 5KA 220/127V	UN	58,07
044675	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V	UN	58,36
044676	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V	UN	116,34
044680	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 25A - 30MA	UN	129,57
<b>0447</b>	<b>DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)</b>		
044711	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V	UN	140,40
044712	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	115,66
044715	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 10A CURVA C 5KA 220/127V	UN	10,62
044734	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 80A - 30 MA	UN	170,01
044740	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	16,57
044760	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V	UN	35,99
044781	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 50A CURVA C 5KA 220/127V	UN	13,26
044783	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A CURVA C 15KA 220/127V	UN	435,32
044793	DISJUNTOR 3P CX MOLDADA 200A - 50KA/240V 25KA/415V	UN	994,16
<b>0448</b>	<b>DISJUNTORES (CONTINUAÇÃO)</b>		
044805	DISJUNTOR TERMOMAG.TIPO TED,3POLOS,175A,GE/SIMILAR	UN	422,90
044808	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 4A CURVA C 5KA 220/127V	UN	39,88
044833	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V	UN	16,57
044851	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V	UN	30,40
044852	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	69,42
044871	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V	UN	72,04
<b>0449</b>	<b>DISJUNTORES (CONTINUACAO)</b>		
044905	MINI DISJUNTOR BIPOLAR 80A CURVA C 5KA 220/127V	UN	128,22
044951	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA 220/127V	UN	39,88
<b>0450</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES</b>		
045001	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	38,04
045002	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 150X150X80MM	UN	46,30


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
045003	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	UN	57,07
045005	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 300X300X120MM	UN	102,53
045035	CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-2 20X20X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR)	UN	96,31
045037	CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-4 60X60X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR)	UN	373,80
045038	CAIXA C/TAMPA DO TIPO CIE-5 80X80X12 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR)	UN	638,62
045040	CAIXA C/TAMPA TIPO CIE-7 150X150X15 CM (TELEFONE) (DE EMBUTIR)	UN	2.142,09
045044	CAIXA METALICA DA GOMES DIM. 20 X 20 X 15 CM	UN	31,41
045067	CAIXA 4X4" EM ALUMINIO P/ PISO	UN	28,54
<b>0451</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES (CONTINUAÇÃO)</b>		
045104	CAIXA PVC 4 X 2" - IP40 - TIGRE OU EQUIVALENTE	UN	3,32
<b>0452</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM E CONDULETES (CONTINUAÇÃO)</b>		
045270	CONDULETE ALUMINIO SILICO, SAIDA T, ENTRADA ROSCA BSP 3/4" C/ VEDACAO E TAMPA	UN	14,97
<b>0454</b>	<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>		
045442	BEBEDOURO P/ DEFIC. REF. BDF 300 - IBBL	UN	3.530,58
045454	CONJ AR COND SPLIT INVERTER PISO TETO 48000 BTU'S - CICLO QUENTE/FRIO - CLASSIFICACAO A OU B - 220V TRIFASICO	UN	14.201,90
045472	CONJ A/C SPLIT HIWALL EVAP+COND INVERTER 18000BTU - CICLO FRIO - CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL) 220V	UN	3.080,18
045473	CONJ A/C SPLIT HIWALL (PAREDE) EVAP+COND INVERTER 9000BTU - CICLO FRIO - CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL) 220V	UN	1.777,79
045484	CONJ. A/C SPLIT HI-WALL EVAP+COND INVERTER 22000 BTU - CICLO FRIO - CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL) 220V	UN	3.753,53
<b>0455</b>	<b>INTERRUPTORES, TOMADAS E ESPELHOS</b>		
045501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	18,25
045502	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA PARALELO 10A/250V S/ ESPELHO	UN	22,80
045505	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA S/ ESPELHO (MODULO)	UN	17,41
045519	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 20A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	26,49
045520	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	22,61
045523	TOMADA DE 3 POLOS 20A 250V S/ ESPELHO	UN	26,19
045525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	6,45
045526	ESPELHO 4X4", LINHA BRANCA	UN	17,89
<b>0458</b>	<b>INTERRUPTORES, TOMADAS E ESPELHOS (CONT.)</b>		
045831	PLACA CEGA FRONTAL 1U P/ RACK 19"	UN	10,34
045832	PLACA CEGA FRONTAL 2U'S P/ RACK 19"	UN	17,28
<b>0460</b>	<b>LUMINÁRIAS (CALHAS, PROJETOES, CONJUNTOS)</b>		
046001	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	119,72
046002	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	141,68
046009	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 1X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	90,47
046027	RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V	UN	31,93
046028	ARANDELA COM DIFUSOR EM VIDRO 25CM	UN	58,35
046036	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 1X40W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	98,00
046058	PROJ. RETANGULAR PL 400 MA TECNOWATT	UN	180,00
<b>0465</b>	<b>LÂMPADAS</b>		
046501	LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V PHILIPS/SIM.	UN	67,00
046504	LAMPADA INCANDESCENTE 60W	UN	7,38
046506	LAMPADA MISTA DE 160 W	UN	45,17
046509	LAMPADA INCANDESCENTE 100 W	UN	9,20
046513	LAMPADA VS 400W/220V MOD. SON PHILLIPS/SIMILAR - OVOIDE	UN	83,18
046524	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 20W	UN	17,58
046525	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 40W	UN	17,58
<b>0466</b>	<b>LUMINÁRIAS (CONT.)</b>		
046636	BLOCO AUT. ILUM. EMERG. P/ ACLARAMENTO E/OU BALIZAMENTO 2X9W - AUT. 2 HORAS	UN	38,96
046656	PLAFONIER COM GLOBO PLÁSTICO 9X4"	UN	34,49


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
046689	SUPORTE PARA UMA LUMINARIA TIPO PETALA - SL1	UN	110,00
<b>0469</b>	<b>LUMINARIAS (CONT)</b>		
046947	LUMINARIA SOBR 2X16W CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CS216AL-N - AMES, 663 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UN	83,11
046986	LUMINARIA SOBR 2X32W CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CS232AL-N - AMES, 664 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UN	123,28
<b>0471</b>	<b>LUMINARIAS (CONT)</b>		
047160	LUMINARIA EMB 2X32W CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CE232AL-N - AMES, 900 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE	UN	122,18
<b>0472</b>	<b>LUMINARIAS (CONT)</b>		
047239	ARANDELA PROVA DE TEMPO 45° EM ALUM SILICIO, ACAB EPOXI CINZA (E-27) - VISOR POLICARB. C/ GRADE	UN	520,23
047270	LUMINARIA SOBR 4X16W CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CS416AL-N - AMES, 665 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UN	167,53
047271	LUMINARIA EMB 2X16W CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CE216AL-N - AMES, 901 - LUMAVI - SO-001 000 - CLARON/EQUIVALENTE	UN	82,89
<b>0475</b>	<b>APARELHOS ELETRICOS</b>		
047526	CAMPAINHA TIMBRE PIAL COD. 41277 OU SIMILAR	UN	153,85
047527	CAMPAINHA TIPO PRATO PIAL COD. 41418	UN	919,62
047530	BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 1/2CV REF: CAM W4C	UN	958,55
047561	CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC - TIPO DUCHA	UN	86,46
047566	BOMBA CENTRIFUGA TRIFASICA 2 CV - CAM W14	UN	1.550,29
047574	BOMBA CENTR TRIFASICA 220/380V 5CV REF CAM 620 TJM	UN	3.987,56
<b>0476</b>	<b>APARELHOS ELETRICOS - CONTINUAÇÃO</b>		
047633	BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 1 CV REF: CAM W10	UN	1.572,93
047634	BOMBA CENTR MONOFASICA 110/220V 3/4CV REF: CAM W10	UN	1.393,22
<b>0477</b>	<b>APARELHOS ELETRICOS - CONTINUAÇÃO</b>		
047724	CONJ A/C SPLIT HIWALL (PAREDE) EVAP+COND INVERTER 24000BTU - CICLO FRIO - CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL) 220V	UN	4.173,07
047766	CONJ A/C SPLIT HIWALL (PAREDE) EVAP+COND INVERTER 30000BTU - CICLO QUENTE/FRIO - CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL) 220V	UN	6.108,92
047795	CHUVEIRO PRESSMATIC ANT VANDALISMO 17125006	UN	794,27
<b>0478</b>	<b>APARELHOS ELÉTRICOS - CONTINUAÇÃO</b>		
047826	CONJ A/C SPLIT HIWALL (PAREDE) EVAP+COND INVERTER 12000BTU - CICLO FRIO - CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL) 220V	UN	2.116,58
047855	DISP PROT CONTR SURTOS DPS BIPOLAR 275VCA COR 40KA	UN	114,61
047862	CAIXA POLIPROPILENO EQUIP 180X150X90MM TEL 902	UN	191,77
047876	CONJ AR COND SPLIT INVERTER PISO TETO 36000 BTU'S - CICLO QUENTE/FRIO - CLASSIFICACAO A OU B - 220V	UN	9.639,80
<b>0480</b>	<b>PARA-RAIOS E ACESSORIOS</b>		
048002	BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-074	UN	76,58
048004	CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 1,5M CADA ESTAIS X 1.1/2" - TEL 440	UN	171,46
048015	CAIXA INSPECAO DO TERRA,PVC,DIÂM.30CM,TAMPA FERRO	UN	93,78
048020	CONECTOR DE UMA DESCIDA PARA CABO 35MM2	UN	12,34
048035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8 "X 2.4M - ALTA CAMADA	UN	156,30
048036	CAPTOR C/ ROSCA ACO INOX Ø 3/4" X 350MM, TEL-036	UN	271,14
048038	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340	UN	18,01
048041	PARA-RAIOS POLIMERICO 12KV - 10KA COM SUPORTE	UN	185,15
048051	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2"	UN	16,16
048052	ABRACADEIRA TIPO CHUMBADOR P/ ELETRODUTO 2"	UN	7,40
048053	CONECTOR MEDICAO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS TEL-560	UN	43,95
048054	CONECTOR DE PRESSAO P/CABO DE COBRE DE 35 MM2	UN	8,10
048055	SUPORTE ISOLADOR P/APLICACAO EM QUINAS DE 90 GRAUS	UN	26,69
048056	SUPORTE ISOLADOR C/ROLDANA P/APARAFUSAR C/CHAPA	UN	9,78
048057	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO P/APARAFUSAR C/CHAPA	UN	12,31
048064	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350	UN	21,20
048067	FIXADOR TIPO ÔMEGA LATAO FURO 5.5MM P/ CABO 35MM2	UN	2,19
048070	PRESILHA DE LATAO FURO Ø5MM PARA CABOS 35-50MM2 - TEL-744 -	UN	1,12


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
	TERMOTECNICA OU EQUIVALENTE		
048085	BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 1.1/2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-064	UN	73,08
<b>0481</b>	<b>ELETROFERRAGENS</b>		
048120	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-330	UN	16,16
048145	TAMPAO PARA ELETRODUTO 1", REF. TEL-5533	UN	10,00
048146	TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 50MM2 TEL 5150	UN	8,01
048149	MAO FRANCESA REFORCADA P/ ELETROCALHA 400MM	UN	61,96
048150	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 400MM	M	103,00
048151	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 300MM	M	79,03
048152	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 150MM	M	42,51
<b>0482</b>	<b>DIVERSOS</b>		
048220	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 2 1/2"	UN	18,24
<b>0483</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
048316	BATERIA SELADA 12V 60AH	UN	395,63
048340	CAIXA DE INSPECAO DE PVC Ø300X300MM - TEL-552	UN	36,65
048341	TAMPA REFORCADA EM FºFº C/ ESCOTILHA - TEL-536	UN	78,27
048342	ISOLADOR PORCELANA TIPO ROLDANA 80X80 MM P/ 2 CABOS - MARROM	UN	14,60
048365	TERMINAL A COMPRESSAO TIPO OLHAL #70MM2	UN	9,79
048390	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 150X50MM - CH16	M	77,45
<b>0484</b>	<b>ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS)</b>		
048444	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA MAQUINA GALVANIZADO A FOGO 16 X 300MM	UN	47,71
048458	ABRACADEIRA TIPO D COM CUNHA P/ ELETRODUTO Ø 1" - TEL-095	UN	1,52
048474	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO 2 X # 240 MM2	UN	249,26
<b>0485</b>	<b>ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS)</b>		
048502	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	1,12
048503	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	1,48
048505	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	2,67
048506	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 2" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	5,22
048508	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	8,05
048510	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 4" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	10,89
048512	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 6" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	46,10
048516	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4" - WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	0,63
048517	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1" - WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	1,39
048518	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/4" - WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	1,72
048519	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2" - WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	2,46
048520	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 2" - WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	2,92
048522	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3" - WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	7,70
048524	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 4" - WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	10,29
048525	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 6" - WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	24,90
048534	ABRACADEIRA TIPO "U" P/ FIXACAO ELETRODUTO 3/4"	UN	0,54
048538	ABRACADEIRA ACO GALV TIPO U DIAM. 1.1/2"	UN	1,49
048553	CABECOTE DE ENTRADA 1" EM ALUMINIO FUNDIDO	UN	6,56
048556	ABRACADEIRA TIPO COPO 1" C/ PARAFUSO/BUCHA	UN	3,10
<b>0486</b>	<b>ELETROFERRAGENS (BUCHAS.ARRUELAS. BRACADEIRAS)</b>		
048604	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/16 X 1"	UN	3,09
048605	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 1/4 X 1"	UN	8,20
048606	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 5/16 X 11/4"	UN	12,29
048607	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/8 X 11/2"	UN	15,17
048630	VELCRO 20 MM P/ FIXACAO DE CABOS DE REDE LOGICA	M	5,42
048634	TAMPA DE ENCAIXE P/ ELETROCALHA CH18, 200MM	M	55,50
048665	PARAFUSO SEXTAVADA ACO GALV 1020 1/4" X 1/2"	UN	0,29
<b>0487</b>	<b>PARA-RAIOS E ACESSORIOS (CONT.)</b>		
048701	BARRA CHATA EM ALUMINIO 7/8" X 1/8" X 3M (70MM2) TEL-771	M	13,66
048730	NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 4" (100MM)	UN	113,66
048744	CAPTOR C/ ROSCA LATAO CROM Ø 3/4" X 250MM, TEL-010	UN	123,88
048747	PARAFUSO M6X45MM, TEL-5346	UN	1,70


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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

Tabela : 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

Leis Sociais : 157,27 %

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

BDI : 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
048763	CORDOALHA CHATA FLEX. 100X25MM 2 FUROS TEL 5701	UN	27,28
048772	ALICATE Z-201	UN	126,43
048782	TERMINAL AEREO EM LATAO (MINICAPTOR) H=250MM X 10MM - TEL 2024 - TERMOTECNICA OU EQUIVALENTE	UN	93,43
048784	CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 2M CADA ESTAIS X 2" - TEL-453	UN	195,02
048790	CAIXA ACO EQUIP POT 380X320X175MM - TEL-903	UN	564,11
048794	BARRA CHATA AÇO GALV. FOGO 7/8"X1/8"(3M) TEL-761	UN	42,06
<b>0488</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
048860	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 150 MM2	UN	28,23
<b>0489</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
048917	VERGALHAO DE ACO C/ ROSCA 1/4" P/ ELETROCALHA	M	5,80
048986	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 200X100MM - CH16	M	122,01
048987	MAO FRANCESA REFORCADA P/ ELETROCALHA 300MM	UN	52,49
048988	ELETROCALHA STANDARD PERFURADA S/ TAMPA 400X100MM - CH16	M	185,01
<b>0490</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
049002	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA MAQUINA GALVANIZADO A FOGO 16 X 200MM	UN	28,94
049028	BANDEJA DESLIZANTE P/ RACK PADRAO 19" - 500MM	UN	164,15
049064	SAIDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	4,77
049072	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 240 MM2	UN	45,83
<b>0491</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
049101	CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE 90 X 135 X 2400MM	UN	453,74
049104	PORCA QUADRADA DIAM. 16MM	UN	2,95
049112	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 300 MM2	UN	48,03
049123	CANTONEIRA "ZZ" ALTA P/PERFILADO 38/38 - REF. 114-11-Z, MOPA	UN	3,99
049143	REATOR AFP INT. LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W/220V	UN	176,90
049165	VENTILADOR DE TETO COMERCIAL C/ ALETAS DE MADEIRA S/ LUMIN., INCL. COMANDO	UN	248,78
049170	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL 4 LACOS ATE 256 ENDERECOS	UN	1.948,94
<b>0492</b>	<b>INSUMOS ELETRICA CONTINUAÇÃO</b>		
049227	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 10 MM2	UN	5,02
049228	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 25 MM2	UN	6,73
049241	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 35 MM2	UN	7,21
049242	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # ATÉ 4 MM2	UN	4,60
049243	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT (KS-17) P/CABO 4 - 10MM2 - BURNDY OU EQUIVALENTE	UN	6,81
049249	SUSPENSÃO VERTICAL PARA ELETROCALHA 200X100 MM	UN	14,19
049274	TE HORIZONTAL 90° PERFURADA C/ TAMPA 200X100MM - CH16	UN	139,27
049275	TE HORIZONTAL 90° PERFURADA C/ TAMPA 300X100MM - CH16	UN	186,70
049277	GUIAS HORIZONTAIS FECHADO C/ TAMPA 1U P/ RACK	UN	25,05
049278	GUIAS/ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAIS FECHADO C/ TAMPA 2U P/ RACK	UN	39,25
049289	SUPORTE ANGULAR P/ELETROCALHA DE 30X10CM	UN	15,13
<b>0494</b>	<b>ELETROFERRAGENS (DIVERSOS)</b>		
049424	CONECTOR SPLIT BOLT 35MM2 - ACAB. NATURAL TEL 5015	UN	12,84
049428	SAIDA HORIZONTAL P/ELETRODUTO Ø 1"	UN	5,18
049459	MASTRO TELESCOPICO C/ REDUCAO P/ 3/4" 5M - TEL-480	UN	564,82
049463	CURVA HORIZONTAL 90° PERFURADA 200X100MM - CH16	UN	109,18
049464	CURVA HORIZONTAL 90° PERFURADA 300X100MM - CH16	UN	161,41
049488	CURSOR P/FITA WALSIWA ERAFLEX	UN	1,59
049492	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M16 X 45MM	UN	6,09
049493	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M16 X 125MM	UN	12,67
<b>0495</b>	<b>DIVERSOS</b>		
049502	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16	UN	2,95
049503	FITA ISOLANTE NR 33 - 19MM X 20M	UN	25,20
049505	BOCAL PORCELANA C/ ROSCA P/ LAMPADA INCANDESCENTE	UN	4,54
049507	SAPATILHA PARA CABO DE AÇO	UN	3,93
049510	TAMPA DE FERRO R2 DIM. 1070X520MM PADRAO TELEBRAS (TRAFEGO LEVE)	UN	690,86


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
049512	MAO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 32 X 710MM	UN	31,54
049514	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	UN	26,05
049521	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT (KS-26) P/CABO 35 - 70MM2 - BURNDY OU EQUIVALENTE	UN	12,64
049524	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/2" X 1.1/2"	M	23,71
049537	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M16 X 150MM	UN	13,47
049565	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	25,79
049566	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	UN	3,76
049567	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 300MM	UN	60,55
049568	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/2"	UN	11,04
049570	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 1 1/4"	UN	9,25
049582	REATOR EXT. P/LAMPADA VAPOR MERCURIO TECNOWATT 400W/220V	UN	145,16
<b>0496</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUACAO)</b>		
049606	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1" X 1"	M	14,96
049626	SOQUETE ANTI-VIBRATORIO P/LAMP.FLUOR.PANAM/SIMILAR	UN	4,08
049633	ARRUELA QUADRADA 38 X 38 X 3MM, C/ FURO 18MM.	UN	1,55
049645	CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE 90 X 112,5 X 2400 MM	UN	267,72
049654	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM	UN	28,24
049666	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 3/16" X 1.1/4" X 1.1/4"	M	19,36
049674	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 4"	UN	32,46
049679	FITA ISOLANTE AUTO FUSAO, C/10M	UN	31,04
049681	TERMINAL MECANICO P/CABO 16MM2	UN	5,31
049686	NIPLE PVC DUPLO 4"	UN	68,47
049694	ARMAÇAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/HASTE 16X150MM	UN	25,66
049695	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 6"	UN	62,02
049696	NIPLE PVC DUPLO 6"	UN	168,60
<b>0497</b>	<b>DIVERSOS</b>		
049709	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M10 X 150MM	UN	6,20
049729	ELETROC CH16 PERFURADA 300X100MM S/TAMPA	M	154,01
049774	PINO DE CRUZETA 19MM P/ISOLADOR DE DISTRIBUICAO	UN	35,19
049791	MAO FRANCESA 38X38MM SIMPLES P/ ELETROCALHA 200MM	UN	15,77
<b>0498</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
049803	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 6 MM2	UN	4,90
049804	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 16 MM2	UN	5,31
049805	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 50 MM2	UN	9,64
049806	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 70 MM2	UN	10,13
049807	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 95 MM2	UN	17,91
049809	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 120 MM2	UN	25,19
049811	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO # 185 MM2	UN	39,59
049812	TERMINAL CABO-BARRA EM LATÃO 2 X # 185 MM2	UN	227,25
049818	ARRUELA LISA EM LATAO 1/4"	UN	1,23
049860	ACIONADOR MANUAL DE ALARME ENDERECAVEL TP QUEBRA VIDRO	UN	97,76
049861	SAÍDA HORIZONTAL P/ ELETRODUTO Ø 2"	UN	7,34
049897	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM	UN	56,59
<b>0499</b>	<b>DIVERSOS (CONT.)</b>		
049905	SUORTE P/ TRANSFORMADOR EM LIGA DE ALUMINIO P/ POSTE CONCRETO CIRCULAR - 225MM	UN	214,72
049959	TERMINAL CABO-BARRA EM LATAO 2X # 300MM2	UN	295,29
<b>05</b>	<b>INSUMOS DE REDE LOGICA / TELEFONIA/ CFTV/ SOM</b>		
<b>0501</b>	<b>CABOS E CONEXOES</b>		
050105	PATCH CORD U/UTP GIGALAN RJ-45 CAT 6 - 1.50 M	UN	34,53
050126	PATCH CORD U/UTP MULTILAN RJ-45 CAT 5E - 1.50 M	UN	18,62
050128	CONECTOR RJ45 MACHO - PARA REDE DE DADOS	UN	0,95
050161	CABO TELEFONICO CI C/ 100 PARES Ø 50 MM	M	69,46
050163	PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 1/2"	UN	4,51
050164	PRENSA CABOS PARA ELETRODUTO 1"	UN	12,31


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
050167	PATCH CORD U/UTP GIGALAN RJ-45 CAT 6 - 3.00 M	UN	49,52
050187	CABO TELEFONICO CI C/ 50 PARES Ø 50 MM	M	37,92
050188	PATCH CORD U/UTP MULTILAN RJ-45 CAT 5E - 3.00 M	UN	31,79
<b>0510</b>	<b>TOMADAS</b>		
051008	ESPELHO 4X2" C/ 1 CONECTOR RJ-45 FEMEA CAT 5E	UN	28,95
051015	TOMADA TELEFONE COM CONECTOR RJ11	UN	30,06
051016	TOMADA COAXIAL 75 OHMS PARA TV C/ ESPELHO 4X2"	UN	30,34
051033	ESPELHO 4" X 4" C/ 2 CONECTORES RJ-45 FEMEA CAT. 6	UN	38,82
051046	ESPELHO 4" X 4" C/ 2 CONECTORES RJ45 FEMEA CAT. 5E	UN	28,95
051048	ESPELHO 4" X 2" C/ 1 CONECTOR RJ-45 FEMEA CAT. 6	UN	21,73
051053	CALHA PARA 6 TOMADAS FIXACAO PADRAO 19" - 20A	UN	92,33
051054	CALHA PARA 8 TOMADAS FIXACAO PADRAO 19" - 20A	UN	99,33
<b>0520</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>		
052004	PATCH PANEL DE EMENDA RJ45/RJ45 24 PORTAS CAT 5E	UN	283,59
052011	KIT COM 4 RODIZIO (2 C/ TRAVAS)	UN	278,89
052017	RACK DE PISO FECHADO PADRAO 19" - 32US X 670MM - CONFECCIONADO EM ACO SAE 1020, PORTA FRONTAL E VISOR EM ACRILICO E CHAVE YALE, FECHAMENTO TRASEIRO E LATERAIS REMOVIVEIS COM VENTILACAO, PINTURA EPOXI	UN	1.956,22
052030	BANDEJA FIXACAO SIMPLES 19" - 1 U X 290MM	UN	66,93
052031	MINI RACK DE PAREDE PADRAO 19" - 8 US X 470MM - CONFECCIONADO EM ACO SAE 1020, PORTA FRONTAL E VISOR EM ACRILICO, LATERAIS REMOVIVEIS COM VENTILACAO, PINTURA EPOXI	UN	509,66
052036	PATCH PANEL RJ45/IDC 48 PORTAS CAT 5E, D-LINK, AMP, CABLIX, MAXI TELECOM, TILFLEX OU EQUIVALENTE	UN	428,49
052041	PATCH PANEL RJ45/IDC 24 PORTAS CAT 5E, D-LINK, AMP, CABLIX, MAXI TELECOM, TILFLEX OU EQUIVALENTE	UN	303,32
052053	BANDEJA FIXACAO SIMPLES 19" - 2 U'S X 390MM	UN	88,91
052076	MINI RACK DE PAREDE PADRAO 19" - 6USX470MM - CONFECCIONADO EM ACO SAE 1020, PORTA FRONTAL E VISOR EM ACRILICO, LATERAIS REMOVIVEIS COM VENTILACAO, PINTURA EPOXI	UN	443,49
052078	KIT 4 VENTILADORES BIVOLT P/ RACK INDOOR	UN	463,64
<b>0521</b>	<b>EQUIPAMENTOS (CONT)</b>		
052103	SWITCH 48 PORTAS RJ 10/100 + 2 10/100/1000	UN	3.645,11
052118	NO BREAK 1,44KVA (980W) 120V SENOIAL P/ RACK 19"	UN	3.801,82
052121	MINI RACK DE PAREDE PADRAO 19" - 12US X 570MM - CONFECCIONADO EM ACO SAE 1020, PORTA FRONTAL E VISOR EM ACRILICO, LATERAIS REMOVIVEIS COM VENTILACAO, PINTURA EPOXI	UN	617,49
052123	SWITCH 24 RJ 10/100 + 2 10/100/1000	UN	1.325,93
052125	RACK DE PISO FECHADO PADRAO 19" - 40US X 670M - CONFECCIONADO EM ACO SAE 1020, PORTA FRONTAL E VISOR EM ACRILICO E CHAVE YALE, FECHAMENTO TRASEIRO E LATERAIS REMOVIVEIS COM VENTILACAO, PINTURA EPOXI	UN	2.547,37
052126	PATCH PANEL RJ45/IDC 48 PORTAS CAT 6, D-LINK, AMP, CABLIX, MAXI TELECOM, TILFLEX OU EQUIVALENTE	UN	506,95
052132	RACK DE PISO FECHADO PADRAO 19" - 36U'S X 670MM - CONFECCIONADO EM ACO SAE 1020, PORTA FRONTAL E VISOR EM ACRILICO E CHAVE YALE, FECHAMENTO TRASEIRO E LATERAIS REMOVIVEIS COM VENTILACAO, PINTURA EPOXI	UN	2.121,00
052150	MINI RACK DE PAREDE PADRAO 19" - 16US X 570MM - CONFECCIONADO EM ACO SAE 1020, PORTA FRONTAL E VISOR EM ACRILICO, LATERAIS REMOVIVEIS COM VENTILACAO, PINTURA EPOXI	UN	756,14
052164	RACK DE PISO FECHADO PADRAO 19" - 44US X 670MM - CONFECCIONADO EM AÇO SAE 1020 1,5MM, PORTA FRONTAL EMBUTIDA, VISOR FUMÊ 2,0MM,FECHADURA ESCAMOTEÁVEL,ALETAS DE VENTILAÇÃO, PINTURA EPÓXI PÓ TEXTURIZADA	UN	2.592,85
<b>0540</b>	<b>DIVERSOS</b>		
054003	TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 35MM TEL 5135	UN	4,24
054010	CONECTOR DE MEDICAO EM LATAO C/ 2 PARAFUSOS TEL-562	UN	24,37
054024	GUIA DE CABOS VERTICAL P/ RACK ABERTO 40 U'S	UN	150,32
054025	GUIA DE CABOS VERTICAL P/ RACK ABERTO 44 U'S	UN	156,37
054062	BANDEJA FIXACAO DUPLA 19" - 1U X 500MM	UN	122,96


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
054063	KIT 2 VENTILADORES BIVOLT P/ RACK INDOOR	UN	224,23
054090	NO BREAK 2,2KVA (1,98KW) 220V SENOIDAL P/ RACK 19"	UN	5.523,72
<b>06</b>	<b>INSUMOS DE HIDRAULICA</b>		
<b>0601</b>	<b>TUBOS (CONCRETO)</b>		
060101	TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAM. 30CM - PS1	M	66,68
060104	TUBO DE CONCRETO SIMPLES DIAM. 20CM - PS1	M	58,06
<b>0602</b>	<b>TUBOS (CONCRETO-CONT.)</b>		
060241	BUJAO DE ACO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	25,38
060242	BUJAO DE ACO GALVANIZADO 3"	UN	45,20
060243	BUJAO DE ACO GALVANIZADO 4"	UN	69,20
<b>0604</b>	<b>TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES)</b>		
060406	LUVA DE REDUCAO ACO GALV 4X2 1/2"	UN	138,86
060443	NIPLE DUPLO ACO GALVANIZADO BSP Ø 2.1/2" (65MM)	UN	31,47
<b>0605</b>	<b>TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES)</b>		
060501	TUBO DE ACO GALVANIZADO 21,30 X 2,25MM (1/2") LEVE	M	21,75
060502	TUBO DE ACO GALVANIZADO 26,90 X 2,25MM (3/4") LEVE	M	27,22
060503	TUBO DE ACO GALVANIZADO 33,40 X 2,65MM (1") LEVE	M	37,44
060504	TUBO DE ACO GALVANIZADO 42,40 X 2,65MM (1 1/4") LEVE	M	47,43
060505	TUBO DE ACO GALVANIZADO 48,30 X 3,00MM (1 1/2") LEVE	M	64,74
060506	TUBO DE ACO GALVANIZADO 60,30 X 3,00MM (2") LEVE	M	76,44
060507	TUBO DE ACO GALVANIZADO 76,10 X 3,35MM (2 1/2") LEVE	M	107,77
060508	TUBO DE ACO GALVANIZADO 88,90 X 3,35MM (3") LEVE	M	142,33
060509	TUBO DE ACO GALVANIZADO 114,30 X 3,75MM (4") LEVE	M	196,39
060517	TE 90 ACO GALVANIZADO BSP Ø 2" (50MM)	UN	44,60
060518	TE 90 ACO GALVANIZADO BSP Ø 2.1/2" (65MM)	UN	75,00
060519	TE 90 ACO GALVANIZADO BSP Ø 3" (75MM)	UN	133,39
060528	COTOVELO 90 ACO GALVANIZADO DE 2" (50MM)	UN	30,52
060545	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 80MM (3")	UN	113,44
060546	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 65MM (2.1/2")	UN	53,39
060585	COTOVELO 45° DE FERRO GALVANIZADO Ø 50MM (2")	UN	32,82
060596	COTOVELO 45° DE FERRO GALVANIZADO Ø 80MM (3")	UN	118,58
060598	COTOVELO 45° DE FERRO GALVANIZADO Ø 65MM (2.1/2")	UN	57,25
<b>0607</b>	<b>TUBOS (AÇO GALVANIZADO E CONEXÕES)</b>		
060712	COTOVELO 90° DE FERRO GALVANIZADO Ø 100MM (4")	UN	213,47
060719	COTOVELO 45° DE FERRO GALVANIZADO Ø 100MM (4")	UN	214,00
<b>0609</b>	<b>TUBOS ( FERRO GALVANIZADO)</b>		
060906	TE 90 ACO GALVANIZADO BSP Ø 4" (100MM)	UN	262,27
<b>0610</b>	<b>TUBOS (FERRO FUNDIDO E CONEXÕES)</b>		
061004	TUBO DE FERRO FUNDIDO DE 150MM	M	614,31
<b>0621</b>	<b>TUBOS (PVC RÍGIDO E CONEXÕES)</b>		
062101	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 20MM	UN	13,59
062102	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 25MM	UN	15,02
062103	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 32MM	UN	20,92
062104	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 40MM	UN	26,25
062105	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 50MM	UN	32,29
062106	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 60MM	UN	53,84
062107	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 75MM	UN	248,86
062111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 25MM X 3/4"	UN	1,29
062112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 32MM X 1"	UN	2,37
062116	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 50MM X 1 1/2"	UN	5,81
062122	BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 32X25MM	UN	1,36
062129	BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL LONGA 50X32MM	UN	6,46
062187	JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	5,98
<b>0623</b>	<b>TUBOS (PVC RÍGIDO E CONEXÕES) - CONT.</b>		
062319	JOELHO 90 PVC SOLD/ROSCA REDUCAO 25X3/4"	UN	3,96


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
062321	JOELHO DE REDUCAO 90 PVC SOLD/ROSCA DE 25X1/2"	UN	3,91
062324	LUVA PVC SOLDAVEL/ROSCA DE 25X3/4"	UN	2,98
062375	TUBO DE ESGOTO DE PVC SERIE "R" CINZA (6") - 150MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	82,44
<b>0624</b>	<b>TUBOS (PVC RIGIDO TP ESGOTO)</b>		
062419	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO 100MM RIGIDO	M	71,41
062420	CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 40MM	UN	4,99
062423	CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 100MM	UN	22,49
062430	CURVA 90° LONGA PVC ESGOTO 100 MM	UN	45,27
062440	JOELHO 90 C/VISITA PVC ESG 100X50MM	UN	30,70
062472	PLUG PVC ESGOTO DE 100MM	UN	14,00
062482	TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 150X100MM	UN	65,86
<b>0625</b>	<b>TUBOS (PVC RIGIDO SOLDAVEL E ESGOTO COM CONEXOES)</b>		
062501	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 20MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	4,44
062502	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 25MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	5,82
062503	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 32MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	11,68
062504	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 40MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	19,07
062505	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 50MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	22,64
062506	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 60MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	37,67
062507	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 75MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	56,46
062508	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 85MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	76,07
062511	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1,10
062512	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	3,06
062514	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 50MM	UN	7,32
062520	TE DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1,72
062521	TE DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	5,16
062530	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL(1.1/2") - 40MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	7,44
062531	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (2") - 50MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	12,02
062532	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (3") - 75MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	17,98
062533	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (4") - 100MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	18,63
062534	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (6") - 150MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	43,35
062535	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (8") - 200MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	94,04
062536	JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM	UN	2,76
062540	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM	UN	2,17
062542	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 75MM	UN	7,37
062543	JOELHO 90 DE PVC P/ ESGOTO DE 100MM	UN	8,37
062544	TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	5,16
062547	TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 100MM (4")	UN	18,26
062549	TUBO DE PVC DE 1 1/2" P/ DESCARGA	UN	14,87
062570	LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1,29
062577	JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM	UN	63,65
062588	TE DE PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	8,59
062594	JOELHO 45 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,23
<b>0626</b>	<b>TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES - CONT.)</b>		
062674	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")	UN	12,32
<b>0627</b>	<b>TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-ROSCAVAL)</b>		
062702	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVAL DE 3/4"	M	18,13


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
062703	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1"	M	30,98
<b>0628</b>	<b>TUBOS (PVC RIGIDO E CONEXOES-ROSCAVEL)</b>		
062813	LUVA PVC ROSCAVEL DE 3/4"	UN	3,71
062814	LUVA PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	6,16
062890	JOELHO 90 PVC ROSCAVEL C/ BUCHA DE LATAO 3/4"	UN	10,47
<b>0630</b>	<b>TUBO DE COBRE E CONEXOES</b>		
063043	TUBO DE COBRE FLEXIVEL 3/8" PAREDE 0,79MM (1/32") - 0,193 KG/M	M	21,02
063096	TUBO DE COBRE FLEXIVEL 3/4" PAREDE 0,79MM (1/32")	M	43,57
<b>0631</b>	<b>TUBO DE COBRE E CONEXOES (CONT.)</b>		
063108	TUBO DE COBRE RIGIDO 7/8" PAREDE 1/32 (0,478 KG/M)	M	55,28
063109	TUBO DE COBRE RIGIDO 1.1/8" PAREDE 1/32 (0,619 KG/M)	M	74,17
063148	TUBO DE COBRE FLEXIVEL 1/4" PAREDE 0,79MM (1/32")	M	13,40
063149	TUBO DE COBRE FLEXIVEL 1/2" PAREDE 0,79MM (1/32") - 0,264 KG/M	M	27,97
063150	TUBO DE COBRE FLEXIVEL 5/8" PAREDE 0,79MM (1/32") - 0,334 KG/M	M	35,98
063164	TUBO DE COBRE RIGIDO 1.5/8" PAREDE 1/32" (0,904 KG/M)	M	108,77
063165	TUBO DE COBRE RIGIDO 1.3/8" PAREDE 1/32" (0,761 KG/M)	M	78,97
<b>0634</b>	<b>TUBOS (PVC E CONEXOES - CONT.)</b>		
063480	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL RAVENA P9, DECA	UN	299,14
<b>0635</b>	<b>REGISTROS</b>		
063501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 15MM - 1/2"	UN	32,34
063502	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM - 3/4"	UN	40,65
063503	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM - 1"	UN	56,80
063504	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM - 1.1/4"	UN	67,46
063505	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM - 1.1/2"	UN	88,96
063506	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM - 2"	UN	153,93
063507	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM - 2.1/2"	UN	365,90
063508	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM - 3"	UN	455,48
063515	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1/2" COM CANOPLA	UN	102,40
063516	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 3/4" COM CANOPLA	UN	103,22
063517	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1" COM CANOPLA	UN	144,60
063518	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/2" COM CANOPLA	UN	203,48
063520	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 1/2"	UN	90,57
063521	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO 3/4"	UN	94,68
063523	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 1 1/4" COM CANOPLA	UN	191,59
063530	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO 3/4"	UN	52,20
063533	REGISTRO DE ESFERA C/ BORBOLETA 3/4" BR 33 TIGRE	UN	38,47
063536	REGISTRO PRESSAO BRUTO 1/2"	UN	48,83
063567	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM - 4"	UN	999,67
<b>0640</b>	<b>VÁLVULAS</b>		
064001	VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA AMERICANA 1.1/2 X 3.3/4"	UN	49,37
064002	VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1"	UN	46,24
064003	VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA OU TANQUE 1.1/4" CROMADA	UN	62,75
064004	VALVULA DE SAIDA P/MICTORIO CROMADA (11/2")	UN	292,52
064005	VALVULA DE PVC 2" C/ UNHO	UN	7,68
064006	VALVULA DE PVC 1" C/ UNHO	UN	6,02
064010	VALVULA DE DESCARGA 1 1/2" C/ ACABAMENTO CROMADO	UN	273,35
064011	VALVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2" S/ ACABAM.	UN	150,19
064015	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 15MM (1/2")	UN	80,48
064016	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 20MM (3/4")	UN	97,00
064017	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 25MM (1")	UN	115,74
064018	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 32MM (1 1/4")	UN	138,17
064019	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 40MM (1 1/2")	UN	154,58
064020	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 50MM (2")	UN	318,42
064021	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 65MM (2 1/2")	UN	539,80
064022	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 80MM (3")	UN	721,22
064023	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE - 100MM (4")	UN	1.122,31

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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****Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)**Leis Sociais :** 157,27 %**Órgão Cliente :** DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E DE RODOVIAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**BDI :** 0 %**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
064034	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 32MM (1 1/4")	UN	111,50
064035	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 20 MM 3/4"	UN	59,15
064040	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 15MM (1/2")	UN	47,48
064041	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 40MM (1 1/2")	UN	133,72
064042	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 50MM (2")	UN	181,27
064043	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 65MM (2 1/2")	UN	320,72
064044	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 80MM (3")	UN	419,08
064045	VALVULA DE ESCOAMENTO P/ PIA AMERICANA 3.1/2' CROMADA	UN	49,37
064066	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL BRONZE - 25MM (1")	UN	67,14
064077	VALVULA EM PVC P/ LAVAT PADRAO POPULAR 1" C/ UNHO	UN	6,02
064094	VALVULA DE DESCARGA COM CANOPLA CROMADA 1 1/4"	UN	244,39
064097	VALVULA DE DESCARGA P/ MICTORIO 1.1/2"	UN	292,52
<b>0641</b>	<b>VÁLVULAS (CONTINUAÇÃO)</b>		
064142	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE - 100MM (4")	UN	689,25
064149	VÁLVULA ESFERA NPT CLASSE 300 Ø 3/4"	UN	71,56
<b>0645</b>	<b>SIFÕES / ENGATES</b>		
064503	SIFAO METALICO TIPO COPO 1X1 1/2"	UN	134,56
064504	SIFAO CROMADO 2"	UN	178,48
064506	SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2"	UN	168,48
064507	SIFAO DE PVC RIGIDO TIPO COPO 1" X 1 1/2"	UN	24,35
064511	SIFAO ACO INOX CROMADO P/ LAVATORIO 1 1/4"	UN	175,15
064515	SIFAO DE PVC DIAMETRO 2"	UN	24,35
064519	SIFAO PVC PADRAO POPULAR P/ LAVATÓRIO 1"X1 1/2"	UN	18,67
064527	ENGATE FLEXIVEL METAL CROMADO ESTEVES	UN	43,40
<b>0647</b>	<b>DIVERSOS</b>		
064701	TUBO ACO GALV NBR5590 CL PESADA 20 MM (3/4) - GAS	M	40,22
064702	CAP 3/4 NPT - GALVANIZADO 300 LBS	UN	24,46
064703	VALVULA DE RETENCAO MEIA LUVA 7/16" NS X 1/2" NPT	UN	16,29
064704	PIGTAIL POL MX7/16 NS(24) - P45 - 0,50M	UN	34,00
064706	TE NPT 3/4" GALVANIZADO 300 LBS	UN	42,65
064707	REGULADOR PRESSAO PRIM EST SAIDA 150KPA INC VALVULA P/ 02 CILIDROS	UN	598,29
064709	ANEL DE CERA PARA BACIA SANITARIA	UN	15,42
<b>0650</b>	<b>CAIXAS DE DESCARGA E RESERVATORIOS</b>		
065002	CAIXA DESCARGA PLASTICA SOBREPOR BRANCA 6/9 LITROS	UN	57,86
065004	RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.000 L C/ TAMPA	UN	449,80
065005	RESERVATORIO DE POLIETILENO 5.000 L C/ TAMPA	UN	3.448,03
065023	RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.500 L C/ TAMPA	UN	1.123,13
065024	RESERVATORIO DE POLIETILENO 500 L C/ TAMPA	UN	272,93
065031	RESERVATORIO DE POLIETILENO 310 L C/ TAMPA	UN	256,93
065032	RESERVATORIO DE POLIETILENO 3.000 L C/ TAMPA	UN	2.068,05
065033	RESERVATORIO DE POLIETILENO 2.000 L C/ TAMPA	UN	1.196,30
065076	RESERVATORIO DE POLIETILENO 15.000 L C/ TAMPA	UN	11.926,38
<b>0652</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES</b>		
065204	BACIA LOUÇA BRANCA DECA VOGUE PLUS REF. P 510	UN	823,30
065256	CAIXA ACOPLADA P/ BACIA LOUCA INCL. VALVULA COM DUPLO ACIONAMENTO - REF. CD.00F - DECA OU EQUIVALENTE	UN	245,20
065257	BACIA SIF. LOUCA DECA LINHA RAVENA REF. P.909	UN	503,61
<b>0655</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES</b>		
065502	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA	UN	153,83
065503	BACIA LOUCA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA	UN	363,01
065507	CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 2 GANCHOS	UN	33,43
065508	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COM COLUNA	UN	163,96
065509	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA SEM COLUNA	UN	111,06
065510	MICTORIO COLETIVO ACO INOX, AISI 304 N.18 - L=30CM	M	1.093,59
065513	PIA DE ACO INOXIDAVEL COM CUBA SIMPLES 1.50X0.58M	UN	1.526,14
065521	TANQUE SIMPLES 85 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 2	UN	1.790,94
065523	TANQUE SIMPLES 45 LTS ACO INOX, AISI 304 - TS Nº 1	UN	1.278,62


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
065524	CABIDE DE LOUCA BRANCA COM 1 GANCHO	UN	21,42
065526	CHUVEIRO DE PVC C/ BRACO	UN	24,00
065528	BACIA SIFONADA INFANTIL DE LOUCA BRANCA	UN	404,85
065544	CUBA LOUCA BRANCA DE EMBUTIR DIAM.36CM DECA L-41	UN	91,57
065555	ESCOVARIO AÇO INOX, AISI 304 Nº 18 - (17X43X23CM)	M	1.079,37
065556	LAVATORIO EM ACO INOX, LIGA AISI 304 N.1	M	1.079,37
065563	MICTORIO ACO INOX LIGA AISI 304 N.18 C/VALVULA	M	1.093,59
065565	TANQUE DUPLO 90 LTS ACO INOX AISI 304 TD Nº 1	UN	2.407,21
065566	BEBEDOURO EM ACO INOX, AISI 304 CH18 DIM. 45X275CM	UN	3.053,31
065567	CUBA EM ACO INOX P/ PANELOES, AISI 304 CH 22	UN	1.625,14
065572	PIA EM ACO INOX C/ 2 CUBAS NO. 1 0.60 X 2.50 M	UN	2.687,21
065594	BEBEDOURO ACO INOX COLETIVO N.18 - L= 0.45 M	M	1.079,37
065596	TANQUE DUPLO EM MARMORITE - DIM. 100X60 CM	UN	277,47
065598	PIA EM MARMORITE P/COZINHA DIM. 1.20 X 0.60 M	UN	277,47
<b>0656</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES</b>		
065604	CABIDE 1 GANCHO REF.08 ACAB. CROMADO	UN	35,08
065611	CANOPLA PARA VALVULA DE DESCARGA	UN	92,50
065670	CUBA LOUCA BRANCA OVAL DE EMBUTIR REF. L37	UN	100,63
065697	BACIA DE LOUÇA BRANCA LINHA APIA	UN	154,88
065698	LAV. LOUÇA BRANCA S/ COLUNA LINHA COLIBRI	UN	111,66
<b>0657</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES</b>		
065717	TANQUE MARMORITE COM 1 BOJO DIM. 60X50CM	UN	192,94
<b>0658</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES</b>		
065812	CUBA ACO INOX RETANG. SIMPLES REF.302 MARCA STRAKE	UN	389,68
065829	PIA ACO INOXI 01 CUBA N. 1 DIM. 0.60 X 1.80M	UN	1.730,51
065830	PIA ACO INOXI 02 CUBAS N. 2 DIM. 0.60 X 2.10M	UN	2.293,06
065831	LAVATORIO BRANCO COM COLUNA BRANCO PADRAO POPULAR	UN	163,96
065847	LAVATORIO DE CANTO BRANCO REF. L101	UN	180,62
065861	CUBA AÇO INOX RETANG. SIMPLES REF.301 MARCA STRAKE	UN	308,37
065881	LAVATORIO DE CANTO BRANCO COLECAO MASTER - L76	UN	1.287,59
<b>0659</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES</b>		
065943	ACAB. ANTIVAND. REF. 01505006 P/ VALVULA DESCARGA	UN	323,12
065955	MICTORIO BRANCO GELO C/ SIFAO REF. M-715 DECA	UN	451,28
065973	BACIA SIF. LOUCA BRANCA VOGUE PLUS CONFORT - P51	UN	830,24
<b>0660</b>	<b>METAIS SANITÁRIOS</b>		
066008	TORNEIRA PARA TANQUE	UN	108,77
066009	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	129,66
066012	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	UN	167,94
066013	TUBO DE LIGACAO CROMADO COM CANOPLA	UN	67,97
066022	TORNEIRA DE JARDIM CROMADA 3/4" OU 1/2"	UN	80,85
066024	TORNEIRA DE PRESSAO EM PVC P/ PIA 1/2"	UN	34,09
066027	DUCHA MANUAL ACQUA JET C/ REG.PRESSÃO REF. C 2195	UN	277,79
066045	TORNEIRA PARA PIA CROMADA 1/2" FABRIMAR OU SIMILAR	UN	177,27
066048	TORNEIRA JATO ESGUICHO EM ACO INOX DIAM. 3/8" - TAMANHO 15 CM P/ BEBEDOURO INDUSTRIAL	UN	82,33
066049	TORNEIRA EM PVC PARA LAVATORIO	UN	17,22
066058	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA PARA TANQUE DE 1/2"	UN	108,77
066074	TORN. CROMADA 1/2" LINHA PRATIKA REF.1157-P FABRIMAR	UN	298,03
<b>0661</b>	<b>METAIS SANITÁRIOS</b>		
066124	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA USO GERAL 3/4"	UN	129,66
066125	FILTRO AQUALAR CURTO AP200 AQUALAR/EQUIV C/ REFIL(VELA)	UN	128,80
066178	VALVULA DESC ANTI-VANDALISMO P/ MICTORIO DOCOL/EQU	UN	828,74
<b>0662</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS E SIMILARES</b>		
066207	LAVATÓRIO COM COLUNA BRANCA CONFORT L51+CS1V	UN	565,42
<b>0663</b>	<b>METAIS SANITÁRIOS</b>		
066301	TORNEIRA DE LAVATORIO PAREDE ANTI-VANDAL CROMADO BIOPRESS AV 140MM - 1182-AV-BIO-140 - FABRIMAR OU EQUIVALENTE	UN	833,97


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
066335	TUBO LIGACAO MICTORIO ANTIVAND 00132606 DOCOL/EQU	UN	138,24
066368	ACAB. VALV. DESC. PRESSMATIC BENEFIT 00184906 DOCOL	UN	810,89
066372	BARRA DE APOIO INOX LATERAL ARTICULADA 80CM	UN	352,23
<b>0666</b>	<b>APARELHOS E EQUIPAMENTOS</b>		
066608	CHUVEIRO CROMADO COM DESVIADOR FLEXIVEL 1975C	UN	866,32
<b>0670</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>		
067001	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA 60X90X17CM C/ TAMPA E SUPORTE	UN	425,93
067004	EXTINTOR GAS CARBONICO CO2 5 BC -6 KG	UN	570,11
067007	CAIXA DE ACO 40X60X40CM P/HIDRANTE DE RECALQUE	UN	363,85
067008	ADAPTADOR LATAO ROSCA P/ ENGATE RAPIDO 63X63MM	UN	82,79
067035	SUPORTE PARA EXTINTOR	UN	8,90
067040	EXTINTOR AP 2A (10 LITROS)	UN	202,85
067042	EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 4KG	UN	198,29
067043	EXTINTOR PORTATIL PO QUIMICO SECO ABC- 6KG	UN	226,48
067046	REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° DE 63MM	UN	150,74
067047	MANGUEIRA DE 63MM X 20 M C/ ENGATE STORZ	UN	687,36
067050	REGISTRO GLOBO ANGULAR 90 DE 63MM	UN	311,87
067051	TAMPAO COM CORRENTE PARA REGISTRO GLOBO ANGULAR	UN	80,25
067054	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA 80X90X17CM C/ TAMPA E SUPORTE	UN	563,49
067061	CHAVE P/ CONEXOES TIPO STORZ DN 1 1/2X 2 1/2"	UN	16,16
067066	MANGUEIRA DE INCENDIO 63MM X 15 M C/ ENGATE STORZ	UN	538,22
067067	SINALIZ DE EMERGENCIA (SAIDA) ACRILICA AUTONOMA	UN	135,46
067090	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO , CONFORME ABNT NBR 13434/2004 E NT14/2010-ES	UN	14,17
067094	ESGUICHO EM LATAO REGULAVEL 2.1/2"	UN	141,06
<b>0671</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>		
067130	MANOMETRO 63 MM ESCALA DUPLA 0 A 4 KGF/CM2	UN	114,28
<b>0675</b>	<b>RALOS, CAIXAS E GRELHAS</b>		
067507	RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM COM GRELHA EM PVC	UN	14,72
067510	RALO SECO PVC 10 CM, COM GRELHA EM PVC	UN	17,22
067512	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM,COM GRELHA EM PVC	UN	44,63
067522	TAMPA P/ CAIXA SIFONADA EM PVC 15X15CM	UN	14,68
067552	RALO SIFONADO 10X10CM C/ GRELHA QUADRADA PVC	UN	19,82
067560	RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM, C/ GRELHA CROMADA	UN	26,79
067561	RALO SECO PVC 10CM, C/ GRELHA CROMADA	UN	27,96
067578	RALO SIFONADO 100X40MM C/GRELHA PVC,AKROS MAR.REF.	UN	14,72
<b>0676</b>	<b>RALOS, CAIXAS E GRELHAS (CONT)</b>		
067650	TAMPA ACO INOX ROTATIVA P/ CAIXA SIFONADA 150X150MM	UN	46,12
067651	TAMPA ACO INOX ROTATIVA PARA RALO 100X100MM	UN	29,85
067652	TAMPA PVC PARA RALO 100X100MM	UN	9,20
<b>0680</b>	<b>CAPTAÇÃO ÁGUAS PLUVIAIS</b>		
068001	CHAPA GALVANIZADA Nº 26 DESENV 30 CM	M	21,35
068017	SUPORTE PARA CALHA	UN	20,79
068020	CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº 16 (ESP. 1,55MM)	M2	169,09
068023	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N. 20 40X25X25CM	M	91,04
068047	CHAPA DE ACO GALVANIZADA Nº 14 (ESP. 1,95MM)	M2	203,51
<b>0681</b>	<b>CAPTACAO AGUAS PLUVIAIS (CONTINUACAO)</b>		
068138	TAMPA FERRO FUNDIDO ARTICULADA (60X40) CM	UN	310,27
<b>0691</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUACAO)</b>		
069172	FITA PERFURADA WALSYWA 19MM X 30M	UN	53,30
069185	MANGUEIRA DE SOLDA DUPLA Ø 5/16"- 300 PSI (OXIGENIO/ACETILENO)	M	13,93
069191	CAIXA TERMOPLASTICA P/ HIDROMETRO DN 3/4" P/PAREDE	UN	237,56
069194	TANQUE DE PRESSURIZACAO/CILINDRO COM MEMBRANA 8,10 OU 12 KGF VAZIO	UN	491,65
<b>0692</b>	<b>DIVERSOS (CONT)</b>		


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
069213	MANOMETRO 100MM ESCALA DUPLA 0 A 10 KGF/CM2 - 0 A 150 PSI - SAIDA TRASEIRA DE 1/2" NPT	UN	248,70
069284	CHAPA ACO GALVANIZADA N. 24 (0.65MM - 5,645KG/M2)	M2	81,18
069291	ASSENTO POLIESTER P/ BACIA VOGUE PLUS AP51 - DECA OU EQUIVALENTE	UN	1.080,92
<b>0694</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
069404	FILTRO ANAER.ANEL CONCR.DIAM 1M,H=2.0M,C/ VISITA	UN	1.387,33
069409	CX SIF MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADO INOX 150X150X50MM	UN	87,69
069421	LAVATORIO C/ COLUNA RAVENA DECA L91/C9 BRANCO	UN	257,22
069445	ASSENTO POLIESTER C/ ABERTURA FRONTAL P/ BACIA VOGUE PLUS AP52 - DECA OU EQUIVALENTE	UN	1.147,29
<b>0695</b>	<b>DIVERSOS</b>		
069503	BOLSA DE BORRACHA Ø 1.1/2" P/ BACIA SANIT.	UN	11,10
069505	ENGATES DE PVC	UN	6,32
069506	ENGATES CROMADOS	UN	35,68
069508	SOLDA (ESTANHO) 40 X 60 - 2,5MM - TRIFLUXO OU EQUIVALENTE	KG	168,29
069509	ASSENTO DE PLASTICO PARA VASO SANITARIO	UN	34,24
069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,13
069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	80,68
069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	71,63
069515	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO(BOIA PLAST)DN 20MM (3/4)	UN	73,56
069516	TORN.DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST) DN 25MM (1')	UN	91,47
069521	TORNEIRA BOIA HASTE METALICA BALAO PLASTICO - 3/4"	UN	73,56
069522	TORN.DE BOIA EM LATAO (BOIA PLAST)DN 32MM (1 1/4')	UN	183,20
069525	FILTRO ANAEROBIO ANEIS CONCR. DIAM.1.20M, H=2.00M	UN	1.660,67
069526	FOSSA ANEIS PRE-MOLDADOS DIAM. 2M,H=2M,TAMPA 60CM	UN	3.706,67
069527	FILTRO ANAER. ANEIS CONCR.DIAM. 2M,H=2M,TAMPA 60CM	UN	4.066,67
069545	CAVALETE PARA PADRAO DE ENTRADA D=3/4"	UN	140,00
069547	ENGATE N.3 EM PVC CIPLA OU SIMILAR	UN	7,23
069567	ENGATE DE PVC 1/2"X40MM, LUCONI MARCA DE REF.	UN	6,32
069572	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC E FERRO FUNDIDO	KG	61,91
<b>0696</b>	<b>DIVERSOS (CONT.)</b>		
069606	FOSSA ANÉIS CONCR. D=1.20M, H=2.0M C/VISITA 60 CM	UN	1.567,33
069616	AUTOMATICO DE BOIA 2 FUNCOES 25A	UN	59,78
069626	TAMPA PLASTICA PARA BACIA SIFONADA INFANTIL	UN	72,72
069646	PRESSOSTATO 80/120 PSI C/ VALVULA DE ALIVIO 1/4"	UN	109,68
069656	PRESSOSTATO 100/150 PSI C/ VALVULA DE ALIVIO 1/4"	UN	116,58
069670	MANOMETRO 100 MM ESCALA DUPLA 0 A 7 KGF/CM2	UN	194,64
069681	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO Ø 1.50 M - H= 0,50M	UN	527,67
069682	TAMPA PRE-MOLDADA DIAMETRO 1.5M	UN	551,00
<b>0697</b>	<b>TUBOS E CONEXÕES FºFº TK P/ INST. BOMBAS (EE)</b>		
069753	REPARO DE VÁLVULA DE DESCARGA	UN	43,50
<b>07</b>	<b>DIVERSOS</b>		
<b>0701</b>	<b>DIVERSOS</b>		
070114	REMOCAO RESIDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINACAO FINAL	M3	54,00
<b>0702</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
070276	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/4"	M	13,33
<b>0703</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
070328	TUBO ACO GALV 60,30 X 3,75MM (2") DIN 2440 - MEDIO	M	107,31
070350	TUBO ACO GALV. 33,70 X 3,35MM (1") DIN 2440 - MEDIO	M	55,73
<b>0706</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
070674	ALCAPAO DE MADEIRA DE LEI 60X60CM	UN	490,00
<b>0710</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
071096	JATEAMENTO PADRÃO SA 2 1/2	M2	51,00
<b>0712</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

Código	Descrição	Und.	Preço
071268	TUBO ACO GALV 26,90 X 2,65MM (3/4") DIN 2440 - MEDIO	M	31,44
071270	TUBO ACO GALV 76,10 X 3,75MM (2.1/2") DIN 2440 - MEDIO	M	130,38
<b>0716</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
071637	ART/CREA - OBRA OU SERVICO DE R\$8.000,00 ATÉ 15.000,00	UN	155,38
<b>0717</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
071707	ALUGUEL MENSAL CONTAINER P/ ALMOX 6.00X2.40X2.40M	MS	710,00
071711	REDE EM CORDA DE NYLON P/PROTECAO QUADRA ESPORTES MALHA 10X10CM	M2	8,42
<b>0718</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
071820	MOBILIZAÇÃO E DESMOB. CONTEINER P/BARRACÃO DE OBRA	UN	1.400,00
071874	TUBO ACO GALV 48,30 X 3,35MM (1.1/2") DIN 2440 - MEDIO	M	79,09
071894	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM C/ INSCR - TRAFEGO LEVE	UN	174,33
<b>0719</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
071911	MOLDE P/ SOLDA EXOTERMICA TIPO HCL 5/8" 50-5	PÇ	336,06
071963	ADESIVO 60X60CM COM IMPRESSAO DIGITAL "LOGO IOPES"	UN	19,67
<b>0720</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
072054	ALUGUEL MENSAL CONTAINER VESTIARIO 6.0X2.40X2.40M	MS	710,00
<b>0722</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
072280	ALUGUEL CONTAINER REFEITORIO 6X2.40X2.40M	MS	1.000,00
072282	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO COLET 6X2.40X2.40M	MS	1.033,33
<b>0724</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
072455	FITA PERF NIQUELADA P/ EQUALIZ ROLO 3M 20X0.8MM 7F	UN	83,42
<b>0727</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
072708	PO EXOTERMICO IGNICAO C/ PALITO CARTUCHO 115	UN	23,15
<b>0728</b>	<b>DIVERSOS</b>		
072812	BORRACHA ELASTOMERICA DIM. 1.1/8" ESP 9MM	M	6,93
<b>0781</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUACAO)</b>		
078133	ALUGUEL CONTAINER ESCR+BANH 6X2.40X2.40M P+2J+1PT AR	MS	1.050,00
<b>0782</b>	<b>DIVERSOS</b>		
078203	PLACA P/ INAUGURACAO OBRA EM ALUM POLIDO 40X50CM	UN	750,00
078226	SUORTE "Y" WALSYWA P/ FIXACAO DE ELETRODUTOS TETO	UN	4,13
<b>0783</b>	<b>DIVERSOS CONTINUACAO</b>		
078373	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO SEM WC (6X2.40X2.40)M	MS	978,33
<b>0784</b>	<b>DIVERSOS</b>		
078402	BORRACHA ELASTOMERICA DIAM. 1/2" (12MM) ESP. 9MM	M	4,84
078403	BORRACHA ELASTOMERICA DIAM. 1/4" ESP. 9MM	M	4,23
078404	BORRACHA ELASTOMERICA DIAM. 5/8" ESP. 9MM	M	5,29
078405	BORRACHA ELASTOMERICA DIAM. 7/8" ESP. 9MM	M	6,22
078406	BORRACHA ELASTOMERICA DIAM. 3/8" ESP. 9MM	M	4,31
<b>0786</b>	<b>DIVERSOS (CONTINUAÇÃO)</b>		
078627	DETECTOR OPTICO ENDERECARVEL 24V	UN	154,26
<b>0787</b>	<b>DIVERSOS CONTINUACAO</b>		
078735	TIJOLO ESMERIL 76,2X76,2X50,8 MM	UN	25,88
078749	SIRENE ELETRONICA MEDIA TP CORNETA	UN	130,37
078760	BORRACHA ELASTOMERICA DIAM. 1.5/8" ESP 9MM	M	9,90
<b>0788</b>	<b>DIVERSOS</b>		
078848	BORRACHA ELASTOMERICA DIM. 1 3/8" ESP.9MM	M	8,30
078898	AMORTECEDOR VIBRACAO TRAD MICRO III VIBRASTOP 3/8" - ATE 100KG	UN	35,61
<b>0791</b>	<b>DIVERSOS CONTINUAÇÃO</b>		
079166	BORRACHA ELASTOMERICA DIAM. 3/4" (19MM) ESP 9MM	M	5,76
<b>0792</b>	<b>DIVERSOS CONTINUAÇÃO</b>		
079245	GAS REFRIGERANTE R22	KG	64,29
079246	GAS REFRIGERANTE R407	KG	79,06
079247	GAS REFRIGERANTE R410-A	KG	88,53
<b>0793</b>	<b>DIVERSOS - CONTINUAÇÃO</b>		
079372	TUBO ACO GALV 101,60 X 4,25MM (3.1/2") DIN 2440 - MEDIO	M	213,88


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
079374	TRINCO REDONDO VERTICAL FERRO GALVANIZADO 15CM	UN	24,78
079375	GALVANIZAÇÃO ELETROLITICA	KG	2,77
<b>0794</b>	<b>DIVERSOS CONT</b>		
079419	CHAPA DE ACO GALVANIZADA Nº 22 (ESP. 0,80MM)	M2	120,61
<b>10</b>	<b>INSUMOS DE MANUTENCAO - SERRALHERIA</b>		
<b>1001</b>	<b>INSUMOS DE MANUTENCAO - SERRALHERIA</b>		
100150	RECARGA DE CILINDRO DE OXIGENIO INDUSTRIAL	M3	65,00
100151	RECARGA DE GAS ACETILENO INDUSTRIAL (PPU)	KG	148,33
100189	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/8" X 3/4"	M	4,27
100190	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/2"	M	16,72
100192	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/4" X 1.1/4" X 1.1/4"	M	25,22
100194	BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 1/2"	M	8,80
100195	BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 5/8"	KG	8,77
100196	BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 3/8"	KG	8,54
100197	BARRA DE FERRO REDONDA LISA SAE-1020 Ø 5/16"	KG	10,81
100198	PERFIL METALICO "T" 3/4 X 1/8"	M	10,42
<b>1002</b>	<b>INSUMOS DE MANUTENCAO SERRALHERIA (CONT)</b>		
100202	PERFIL METALICO "U" 200 X 50 X 3,8MM	KG	12,08
100203	PERFIL 2L LAMINADO 38,10 X 38,10 X 3,18 X 200MM	KG	13,68
100205	TUBO ACO GALV 114,30 X 4,50MM (4") DIN 2440 - MEDIO	M	218,11
100208	TUBO ACO GALV 88,90 X 4,00MM (3") DIN 2440 - MEDIO	M	168,45
100209	PERFIL "U" ENRIJECIDO 200 X 75 X 25 X 2,65MM (7,92KG/M)	KG	9,87
<b>13</b>	<b>INSUMOS DE ELETRICA (CONT.)</b>		
<b>1304</b>	<b>PARA RAIOS E ACESSORIOS (CONT)</b>		
130401	MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M	UN	192,36
<b>1305</b>	<b>LUMINARIAS (CONT)</b>		
130561	LUMINARIA EMB 4X16W CORPO CH ACO PINT ELETROST REFLETOR E ALETAS - REF. CE416AL-N - AMES, 6026 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	UN	154,20
<b>1306</b>	<b>QUADROS E CAIXAS (CONTINUAÇÃO)</b>		
130627	QUADRO DISTRIB. PVC DE EMBUTIR P/ 6 CIRCUITOS C/ BARRAMENTO C/ TRINCO	UN	118,16
130628	QUADRO DISTRIB. PVC DE EMBUTIR P/ 12 CIRCUITOS S/ BARRAMENTO C/ TRINCO	UN	72,03
<b>1307</b>	<b>LAMPADAS (CONTINUAÇÃO)</b>		
130701	LAMPADA TUBULAR LED T8 18W 1200MM BIVOLT CERTIFICADA INMETRO	UN	20,19
<b>15</b>	<b>INSUMOS ACABAMENTOS - CIVIL</b>		
<b>1502</b>	<b>REVESTIMENTOS CERAMICOS (PAREDES)</b>		
150266	CERAMICA LISA BRANCA REF POLAR 33X61 A - INCESA OU EQUIVALENE	M2	33,35
<b>1507</b>	<b>ESQUADRIAS METALICAS</b>		
150706	PORTA CORTA FOGO COM BARRA ANTIPANICO 1.00 X 2.10	UN	2.146,48
<b>60</b>	<b>ROD. FEDERAL - CONSTRUCAO</b>		
<b>6003</b>	<b>CONTINUACAO - CONSTRUCAO DE ESTRADAS</b>		
600327	SOLO BRITA	M3	100,55
<b>80</b>	<b>OFICINA</b>		
<b>8001</b>	<b>COMBUSTIVEL</b>		
800102	GASOLINA COMUM	L	7,41
<b>8005</b>	<b>MATERIAL DE CONSUMO I</b>		
800502	ESTOPA BRANCA - KG	KG	14,41
<b>82</b>	<b>EPI 'S</b>		
<b>8201</b>	<b>EPI ' S DE SEGURANCA</b>		


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
820101	CINTO DE SEGURANCA	UN	124,13
820104	UNIFORME DE BRIM (CALCA / CAMISA)	UN	109,60
820106	CAPA DE CHUVA	UN	20,51
820113	VESTE DE SEGURANCA (COLETE REFLETIVO)	UN	30,37
820114	CAPACETE DE OBRA COM CARNEIRA	UN	14,28
820115	BOTA DE SEGURANÇA	UN	62,07
820116	OCULOS DE PROTECAO	UN	3,92
820117	LUVA DE RASPA	UN	11,39
820118	MASCARA DE AR	UN	2,93
<b>83</b>	<b>FERRAMENTAS</b>		
<b>8301</b>	<b>FERRAMENTAS MANUAIS E ACESSORIOS</b>		
830101	PICARETA COM CABO	UN	88,62
830102	PA DE PEDREIRO C/ CABO	UN	40,72
830103	ENXADA COM CABO	UN	49,09
830104	SERROTE DE 26"	UN	64,63
830105	MARTELO 27CM COM CABO	UN	30,28
830106	NIVEL DE PEDREIRO 12"	UN	24,08
830107	ALICATE UNIVERSAL 8"	UN	29,78
830108	MARRETA 5KG C/ CABO	UN	130,77
830109	CHAVE AJUSTAVEL INGLESA "GRIFO" 10"	UN	44,77
830110	JOGO DE CHAVE DE FENDA	UN	48,95
830111	CAVADEIRA DE BRAÇO	UN	46,90
830112	SERRA TICO TICO	UN	460,71
830113	SERRA DE DISCO (CIRCULAR)	UN	654,73
830114	CARRINHO DE MAO	UN	276,82
<b>92</b>	<b>INSUMOS MÃO DE OBRA - MENSALISTA</b>		
<b>9201</b>	<b>MÃO DE OBRA (SALÁRIOS-MENSAL)</b>		
920110	ESTAGIÁRIO 4 HORAS-UFES (INCL.L SOCIAIS DE 5%)	MS	1.272,60
<b>9205</b>	<b>MÃO DE OBRAS (SALARIO-MENSAL)</b>		
920542	TECNICO SEGUNDO GRAU -A-(INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	6.060,76
920543	ENGENHEIRO SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	22.729,36
920544	PROGRAMADOR (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	9.451,34
920545	DIGITADOR - 6 HORAS(INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	2.886,01
920546	ENGENHEIRO JUNIOR(INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	16.235,47
920547	TECNICO SEGUNDO GRAU -B - (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	4.816,46
920548	TECNICO SEGUNDO GRAU -C - (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	4.365,48
920549	GERENTE DE PROJETO (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	12.987,78
920550	ANALISTA DE SISTEMAS (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	10.750,71
920551	ANALISTA DESENVOLVIMENTO (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	10.750,71
920552	GERENTE BD/SERVIDORES/REDES (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	9.972,28
920553	DESIGNER GRÁFICO (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	10.064,56
920554	ANALISTA SISTEMAS/SUORTE(INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	10.765,60
920555	COORDENADOR TECNICO ESPECIALISTA(INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	23.269,65
920556	COTADOR(INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	5.767,55
920557	TECNICO NIVEL SUPERIOR(INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	12.986,29
920558	ENGENHEIRO PLENO (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	19.468,27
920559	ALMOXARIFE (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	2.446,33
920560	MESTRE OBRAS SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	4.401,63
920561	VIGIA (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	1.803,94
920562	AUX ALMOXARIFE (INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	1.803,94
920563	ENCARREGADO DE TURMA(INCL.L SOCIAIS DE 48,84%)	MS	3.385,81
920564	TECNICO SEGUNDO GRAU -A-(INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	7.018,50
920565	ENGENHEIRO SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	26.321,10


**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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**
**Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)

**Leis Sociais :** 157,27 %

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

**BDI :** 0 %

**Categoria: Material**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço</b>
920566	PROGRAMADOR (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	10.944,86
920567	DIGITADOR - 6 HORAS (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	3.342,06
920568	ENGENHEIRO JUNIOR (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	18.801,03
920569	TECNICO SEGUNDO GRAU -B - (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	5.577,57
920570	TECNICO SEGUNDO GRAU-C- (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	5.055,32
920571	GERENTE DE PROJETO (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	15.040,13
920572	ANALISTA DE SISTEMAS (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	12.449,56
920573	ANALISTA DESENVOLVIMENTO (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	12.449,56
920574	GERENTE BD/SERVIDORES/REDES (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	11.548,12
920575	DESIGNER GRÁFICO (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	11.654,98
920576	ANALISTA SISTEMAS/SUORTE (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	12.466,80
920577	COORDENADOR TECNICO ESPECIALISTA(INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	26.946,76
920578	COTADOR (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	6.678,95
920579	TECNICO NIVEL SUPERIOR(INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	15.038,41
920580	ENGENHEIRO PLENO (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	22.544,69
920581	ALMOXARIFE (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	2.832,91
920582	MESTRE OBRAS SENIOR (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	5.097,19
920583	VIGIA(INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	2.089,00
920584	AUX ALMOXARIFE (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	2.089,00
920585	ENCARREGADO DE TURMA (INCL.L SOCIAIS DE 72,36%)	MS	3.920,85
<b>93</b>	<b>INSUMOS IOPES</b>		
<b>9302</b>	<b>INSUMOS DIVERSOS SEDU</b>		
930213	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.80X2.10M	UN	804,83
930214	PORTA MAD. MEXICANA 2F C/VISOR VERNIZ 1.60X2.10M	UN	1.651,50
930218	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.60X2.10	UN	621,00
930219	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.70X2.10	UN	694,72
930220	PORTA MAD. MEXICANA C/VISOR P/ VERNIZ 0.90X2.10	UN	866,13
930226	QUADRO BRANCO QUADRICULADO PADRAO SEDU 3.95X1.29M	UN	3.818,33
930235	KIT 2 BARRAS DE APOIO LATERAL "U" ACO INOX POLIDO 304 Ø 1 1/4" COMP. 30CM	UN	234,03
<b>95</b>	<b>INSUMOS SINAPI</b>		
<b>9501</b>	<b>INSUMOS PRECO SINAPI</b>		
950101	MAQUINA ELETRICA P/ POLIMENTO PISO - REF TAB SINAPI	H	3,29
950102	MAQ. CORTAR ASFALTO/CONCRETO - REF TABELA SINAPI	H	13,04

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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****Tabela :** 1194501 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES MARÇO/2022(LS=157,27; BDI=0%)**Leis Sociais :** 157,27 %**Órgão Cliente :** DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E DE RODOVIAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**BDI :** 0 %**Categoria: Equipamento**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Preço Prod.</b>	<b>Preço Impr.</b>
<b>08</b>	<b>INSUMOS - EQUIPAMENTOS (EQUIPAMENTOS NOVOS)</b>			
<b>0801</b>	<b>EQUIPAMENTOS - CUSTO HORARIO</b>			
080124	RETROESCAVADEIRA MASSEY FERGUSON MF-86HF (E011)	H	91,93	14,05
080125	BETONEIRA 320 L (E301)	H	38,91	14,05
080144	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2HP (E306)	H	23,16	14,05
080170	CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434)	H	213,58	11,57
080178	CAMINHAO TANQUE MB L1620/51 6.000 L (1.0) E406	H	146,25	11,57
<b>0802</b>	<b>EQUIPAMENTOS (CUSTO HORARIO - CONT)</b>			
080201	TEODOLITO C/ PRECISAO +/- 6 SEGUNDOS (SINAPI 7247)	H	2,25	0,00
080202	NIVEL OTICO C/ PRECISAO +/- 0,7MM (SINAPI 7252)	H	2,25	0,00
080276	KOMBI STANDER A GASOLINA (PREÇO DE AQUISICAO)	UN	49.097,00	0,00
<b>0804</b>	<b>EQUIPAMENTOS CUSTO AQUISIÇÃO</b>			
080425	MACARICO DE CORTE E SOLDA - WH 200 (ACETILENO E OXIGÊNIO) - FOX, WHITE MARTINS OU EQUIVALENTE	UN	314,06	0,00
<b>0807</b>	<b>EQUIPAMENTOS - CUSTO HORARIO (CONT)</b>			
080716	GOL 1.0 TOTAL FLEX 4 PORTAS BASICO GASOLINA (PRECO AQUIS)	UN	38.566,00	0,00
<b>0860</b>	<b>EQUIPAMENTOS ROD. FEDERAL CONSERVACAO</b>			
086030	CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1,33M3 (1.0) (E016)	H	121,43	14,05
086049	CAMINHAO BASC M BENZ LK1620 6 M3 (10,5T) - (E403)	H	146,43	11,57
086096	COMPACTADOR MANUAL MOTOR DIESEL POT.5HP (E906)	H	20,47	10,26