



Associação dos Municípios
da Foz do Rio Itajaí

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS
OBRA: OBRAS DE INFRAESTRUTURA

DATA: ago/17

OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA EXECUÇÃO DE MELHORIAS E AMPLIAÇÕES DE INFRAESTRUTURA EM DIVERSOS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE BOMBINHAS

RELAÇÃO GERAL MATERIAL E SERVIÇOS

MATERIAL						
ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
1	23151	ABRACADEIRA NYLON 283X4,80MM REDE MULTIPL	PÇ	429	0,25	107,25
2	2199	ADAPTADOR ESTRIBO CUNHA CB 1/0 AWG (2189 - 219	PÇ	9	20,50	184,50
3	2188	ADAPTADOR ESTRIBO CUNHA CB 4-2 AWG	PÇ	12	14,65	175,80
4	2110	AFASTADOR DE ARMAÇAO SECUNDARIA 250X900 (2110)	PÇ	1	107,34	107,34
5	13814	ALCA P. F. DISTR. P/CABO CU 4AWG (25,0MM)	PÇ	84	36,47	3.063,48
6	6167	ALÇA PRE FORMADA P/ CABO AÇO 6,4MM (1/4")	PÇ	6	5,38	32,28
7	6155	ALÇA PRE FORMADA P/ CABO CA/CAA 1/0AWG (50,0MM)	PÇ	13	5,58	72,54
8	6154	ALÇA PRE FORMADA P/ CABO CA2 AWG (35,0MM)	PÇ	96	4,97	477,12
9	6153	ALÇA PRE FORMADA P/ CABO CA4 AWG (25,0MM)	PÇ	5	2,32	11,60
10	15442	ALÇA PRE FORMADA P/ CABO CA8 AWG (10,0MM)	PÇ	4	1,73	6,92
11	6168	ALÇA PREFORMADA ESTAI AC 9,50MM 550MM	PÇ	2	11,38	22,76
12	15782	ANEL DE AMARRACAO P/ ESPACADOR LOSANGULAR 25-35	PÇ	52	3,49	181,48
13	2270	ARMAÇAO SEC. 1 ESTR. 110 X 125 (2270)	PÇ	3	10,85	32,55
14	2271	ARMAÇAO SEC. 2 ESTR. 310 X 325 (2271)	PÇ	57	23,94	1.364,58
15	1827	ARRUELA QUADRADA 38X38X18MM	PÇ	4548	0,38	1.728,24
16	7501	BASE PARA RELE FOTOELETRICO 10A	PÇ	1392	5,87	8.171,04
17	15789	BRAÇO ANTI-BALANÇO REDE COMPACTA 25/35KV (15789	PÇ	2	40,82	81,64
18	4.807	BRAÇO IP CURVO 48X1.500MM GF C/ SAPATA CELESC	PÇ	1126	62,00	69.812,00
19	7490	BRAÇO IP CURVO 49X3.000MM 3MM GF C/ SAPAT	PÇ	514	106,00	54.484,00
20	15785	BRAÇO TIPO "L" FUNDIDO ROMA 25/35KV (15785)	PÇ	2	67,27	134,54
21		BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO Ø2"	PÇ	4	4,46	17,84
22		CABEÇOTE DE ALUMÍNIO Ø2"	PÇ	2	4,64	9,28
23	15750	CABO COBERTO ALUMINIO XLPE 15KV 50MM	M	360	7,02	2.527,20
24	30377	CABO COBERTO COBRE XLPE 15KV 16MM (PROTEGIDO)	M	9	12,35	111,15
25	5313	CABO COBRE ISOL XLPE 35MM2 0,6/1KV PRETO	M	6	19,79	118,74
26	5332	CABO COBRE ISOLADO EXTRA-FLEX 25MM	M	18	11,46	206,28
27	5230	CABO COBRE NU 25 MM NORMALIZADO (0.2270)	KG	754,5	46,40	35.008,80
28	229	CABO DE AÇO 6,4 MM2 (1/4")	KG	24	12,57	301,68
29	22862	CABO FLEXIVEL 750V 1,5 MM - AZUL	M	1175	0,65	763,75
30	22863	CABO FLEXIVEL 750V 1,5 MM - PRETO	M	1175	0,65	763,75
31		CABO ISOLADO 1KV TIPO PP 3X2,5MM²	M	170	2,70	459,00
32	16438	CABO MENSAGEIRO 9,5MM AÇO ZINCADO 4900 DAN (164	M	120	5,23	627,60
33	15528	CABO MULTIPLEXADO 3X1X10+10MM ALUM. COLOR	M	30	5,99	179,70
34	34254	CABO MULTIPLEXADO 3X1X50+35MM CA COLOR	M	2503	13,66	34.190,98
35	34255	CABO MULTIPLEXADO 3X1X70+50MM CA COLOR	M	610	25,87	15.780,70
36	5275	CABO NU ALUMINIO CA 2 AWG (91.8) (5275)	KG	264	24,03	6.343,92
37		CAIXA DE PASSAGEM, CONSTRUÍDA EM CONCRETO, DIMENSÕES 700X460X800 MM, PADRÃO CELESC - TIPO A	PÇ	2	322,00	644,00
38		CAIXA DE PASSAGEM, CONSTRUÍDA EM CONCRETO, DIMENSÕES INTERNA 300X300X4000 MM, ESPESSURA DA PAREDE 100MM PADRÃO CELESC COM TAMPA DE CONCRETO	PÇ	17	172,00	2.924,00
39	17032	CARTUCHO METAL. KF 001 AZUL (17032)	PÇ	11	0,94	10,34
40	17031	CARTUCHO METAL. KF 001 VERMELHO (17031)	PÇ	459	0,94	431,46
41		CHAVE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA 50A	PÇ	1	185,00	185,00
42	7753	CHAVE FUSIVEL 1P C GANCHO 100A 25KV 6300A	PÇ	18	336,40	6.055,20
43	1992	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 150MM	PÇ	2	20,14	40,28
44	1993	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 160MM	PÇ	2	20,14	40,28
45	1994	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 170MM (1994)	PÇ	37	21,21	784,77
46	1996	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 180MM (1996)	PÇ	6	21,75	130,50
47	1997	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 190MM (1997)	PÇ	174	22,62	3.935,88
48	1998	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 200MM (1998)	PÇ	25	23,20	580,00
49	2000	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 210MM (2000)	PÇ	8	23,52	188,16
50	2001	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 220MM (2001)	PÇ	101	24,71	2.495,71
51	2002	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 230MM	PÇ	6	24,37	146,22
52	2003	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 240MM	PÇ	42	24,56	1.031,52
53	2004	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 250MM	PÇ	1	26,55	26,55
54	2005	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 260MM	PÇ	36	27,49	989,64
55	2006	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 270MM	PÇ	1252	27,77	34.768,04
56	2007	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 280MM	PÇ	1250	28,84	36.050,00
57	2008	CINTA P/ POSTE CIRCULAR 290MM	PÇ	8	28,33	226,64
58		CONDUTOR DE COBRE, CLASSE DE ENCORDAMENTO 5, SINGELO, ISOLAÇÃO EM COMPOSTO DE BORRACHA EPR, SEÇÃO 10 MM²	M	460	5,10	2.346,00
59	6381	CONECTOR AMPAC. TIPO III VERMELHO (6381)	PÇ	3216	1,89	6.078,24
60	6387	CONECTOR AMPACT. TIPO A VIOLETA	PÇ	150	3,48	522,00
61	6467	CONECTOR CUNHA (1/0 X2 AWG)	PÇ	53	4,50	238,50



Associação dos Municípios
da Foz do Rio Itajaí

MATERIAL						
ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
62	6805	CONECTOR CUNHA (16X16 / 25X16)	PÇ	13	17,40	226,20
63	6468	CONECTOR CUNHA (2X2 - 1/0X4)	PÇ	108	4,03	435,24
64	6469	CONECTOR CUNHA (2X4 - 1/0X6)	PÇ	89	4,03	358,67
65	6461	CONECTOR CUNHA (4/0AWG X 4AWG) (6461)	PÇ	9	8,16	73,44
66	6784	CONECTOR CUNHA (4X4 - 2X6 AWG)	PÇ	25	4,03	100,75
67	6466	CONECTOR CUNHA 7275897 (1/0 X 1/0AWG) (6466)	PÇ	6	8,16	48,96
68	6806	CONECTOR CUNHA 7290721 (CB CU 35X16 -35X25 -50X	PÇ	9	16,53	148,77
69	6786	CONECTOR CUNHA CU CB 25MM 25MM	PÇ	150	17,40	2.610,00
70	21755	CONECTOR CUNHA PARA ATERRAMENTO 25 A 35MM	PÇ	136	7,11	966,96
71	22773	CONECTOR DE PERFURAÇÃO 10X70-1,5X10	PÇ	141	4,89	689,49
72	6774	CONECTOR LV CU CB 16-120MM2 CB 10-70MM2 (	PÇ	12	19,23	230,76
73	18531	CONECTOR PIERCING 16-70 X 6-35 MM (18531)	PÇ	22	8,57	188,54
74	18534	CONECTOR PIERCING 50-120 / 50-120 (18534)	PÇ	363	12,04	4.370,52
75	6382	CONECTOR TIPO 2 - VERDE	PÇ	82	3,05	250,10
76	6386	CONECTOR TIPO B - LARANJA	PÇ	18	3,60	64,80
77		CONECTOR TIPO H DERIVAÇÃO BIMETÁLICO 2,5/25MM²	PÇ	40	40,08	1.603,20
78	18274	CONJ DE GRAMPO DE SUSPENCAO P/ REDE MULTIPLEXA	PÇ	39	38,86	1.515,54
79		CONTACTORA BIPOLAR 40A	PÇ	1	93,60	93,60
80	13600	CRUZETA DE AÇO TUBULAR 90X90X2000MM (1360	PÇ	34	158,95	5.404,30
81	14265	CRUZETA DE CONCRETO 90X115X2100MM 400DAN (14265	PÇ	3	154,06	462,18
82	26993	CRUZETA POLIMERICA 90X90X2000MM 400DAN 26	PÇ	4	221,85	887,40
83		CURVA DE PVC 180° Ø2"	PÇ	2	3,45	6,90
84		CURVA FG 90° Ø2" NBR 5598	PÇ	2	36,16	72,32
85		DISJUNTOR BIPOLAR 40A - DIM	PÇ	1	10,00	10,00
86		DISJUNTOR BIPOLAR 40A - NEMA	PÇ	1	17,76	17,76
87		DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL (DDR) , BIPOLAR, EM CAIXA MOLDADA, TIPO AC, CORRENTE NOMINAL 25 A	PÇ	17	120,00	2.040,00
88		ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, ROSCA GÁS, PADRÃO BSP, Ø 2", BARRA COM 6M NBR 5598.	BA	2	297,50	595,00
89		ELETRODUTO DE PEAD CORRUGADO, FLEXÍVEL, TIPO HELICOIDAL, IMPERMEÁVEL, DESTINADO A PROTEÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, Ø2"	M	220	4,75	1.045,00
90		ELETRODUTO DE PVC Ø2"	BA	10	1,38	13,80
91	7569	ELO FUS. DE DISTR.500MM-5H (7569)	PÇ	6	6,82	40,92
92	7565	ELO FUSIVEL 500MM-1H	PÇ	3	6,84	20,52
93	7576	ELO FUSIVEL 500MM-25K	PÇ	3	5,80	17,40
94	7567	ELO FUSIVEL 500MM-3H	PÇ	6	5,76	34,56
95	15763	ESPACADOR LOSANGULAR P/ REDE COMPACTA 15KV (157	PÇ	13	17,84	231,92
96	6333	ESPACADOR REDE SEC. 5 CONDUTORES	PÇ	8	9,86	78,88
97	15792	ESTRIBO PARA BRACO "L" 25/35KV (15792)	PÇ	2	5,97	11,94
98	5264	FIO ALUMINIO MOLE 4 AWG (57.8) (5264)	KG	9,1	29,20	265,72
99	5228	FIO COBRE NU RECOZIDO 16MM (6AWG) (5228)	KG	9,4	60,90	572,46
100		FIO ISOLADO CLASSE DE TENSÃO 750V BITOLA 2,5MM²	M	9500	0,92	8.740,00
101	5627	FITA ALUMINIO PROTECAO 1X10 (REDE)	KG	4,9	40,03	196,15
102	255	FITA ISOLANTE I-10 19X10MT PROFISSIONAL (	RL	24	16,79	402,96
103	256	FITA ISOLANTE P-22 19MMX20M PROFISSIONAL (256)	PÇ	77	4,52	348,04
104		FITA JOINVILLE PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS COM PRESILHA	PÇ	10	3,29	32,90
105	35107	FIXADOR DE PERFIL U PARA REDE COMPACTA (35107)	PÇ	1	14,36	14,36
106	18921	GRAMPO ANCORAGEM CABO COBERTO 050 MM 25KV (1892	PÇ	6	37,27	223,62
107	10.347	GRAMPO LINHA VIVA 1/0 AWG	PÇ	9	14,72	132,48
108	2167	HASTE ATERRAMENTO 13MM 2400MM	PÇ	153	42,88	6.560,64
109	14168	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMERICICO 25KV CELESC (1	PÇ	24	61,03	1.464,72
110	13692	ISOLADOR PILAR 23,1 KV PORCELANA VITRIFIC	PÇ	84	101,34	8.512,56
111	5013	ISOLADOR ROLD. PORCEL. 45MM 1,3KV (5013)	PÇ	117	5,47	639,99
112	18585	LAMPADA VAPOR METALICO 150W E-40 TUBULAR	PÇ	1125	38,76	43.605,00
113	15216	LAMPADA VAPOR METALICO 250W E-40 TUBULAR	PÇ	314	40,29	12.651,06
114	00.524	LAMPADA VAPOR METALICO 400W E-40 TUBULAR	PÇ	231	46,40	10.718,40



MATERIAL						
ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
115		LUMINÁRIA 32 LEDS 500MA NW 51W LUMINÁRIA DECORATIVA COM BASE E HASTES EM ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO E TAMPAS SUPERIOR EM ALUMÍNIO REPUXADO. (IK 08) . GRAU DE PROTEÇÃO IP 66. . PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIÉSTER EM PÓ COM PROTEÇÃO A RAIOS ULTRAVIOLETAS. A ABERTURA DA LUMINÁRIA DEVERÁ SER REALIZADA SEM O USO DE FERRAMENTAS, ATRAVÉS DE PARAFUSO, RETIRANDO A TAMPAS SUPERIOR, TENDO ASSIM ACESSO AOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS INCORPORADOS NA PARTE SUPERIOR DA LUMINÁRIA. O PESO, SEM ACESSÓRIOS ELÉTRICOS, SER EQUIPADA COM 32 LEDS DE ALTA POTÊNCIA (1,5 W/LED A 500MA), DISPOSTOS EM MÓDULOS LEDS DE 16 E/ OU 24 DIODOS CADA, CONSUMO TOTAL MÁXIMO DE 55W A 500MA, VIDA ÚTIL ESTIMADA DO LED DE 60MIL HORAS MANTENDO 90% DE FLUXO RESIDUAL AO FINAL DAS HORAS. . A TEMPERATURA DE COR DEVERÁ SER BRANCO NEUTRO DE 4200K. DEVERÁ POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA SURTO 10KV. SISTEMA DE FIXAÇÃO UNIVERSAL PARA TOPO DE POSTE (Ø60 OU 76MM). KIT ELÉTRICO COM ENTRADA EM 230V – 50 HZ EM CORRENTE ALTERNADA E SAÍDA EM CORRENTE CONTÍNUA ESTABILIZADA EM 5	PÇ	16	1.750,00	28.000,00
116		LUMINÁRIA DE ALTO RENDIMENTO P/ LAMP. ATÉ 250W IP-66 C/ COMPARTIMENTO P/ REATOR E ACESSÓRIOS	PÇ	1139	261,00	297.279,00
117		LUMINÁRIA DE ALTO RENDIMENTO P/ LAMP. ATÉ 400W IP-66 C/ COMPARTIMENTO P/ REATOR E ACESSÓRIOS	PÇ	531	290,00	153.990,00
118		LUMINÁRIA PÚBLICA LED COM CORPO EM ALUMÍNIO EXTRUDADO E TAMPAS LATERAIS EM ALUMÍNIO INJETADO. PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIÉSTER UV. DIFUSOR EM VIDRO, LISO, PLANO, (IK 08). LED'S 100.000 H, (4.000K +OU- 200K) . RENDIMENTO SUPERIOR A 78%. . POSSUIR SISTEMA DE DESLIGAMENTO RÁPIDO NA ENTRADA AC. POSSUIR UM SUPORTE UNIVERSAL QUE PERMITA A MONTAGEM DA LUMINÁRIA EM BRAÇO COM DIÂMETRO (Ø) DE 60MM. A LUMINÁRIA DEVERÁ PERMITIR 7 POSSIBILIDADES DE AJUSTES DE INCLINAÇÃO PARTINDO DE -15° A 15° EM PASSOS DE 5°. GRAU DE PROTEÇÃO IP66. DEVERÁ POSSUIR PROTETOR DE SURTO DE 10KV . A FONTE DE ALIMENTAÇÃO E REGULADOR DE CORRENTE DEVEM SER INTEGRADOS, COM TENSÃO DE SERVIÇO EM 127 - 270V, 50-60HZ, EM CORRENTE ALTERNADA E SAÍDA EM CORRENTE CONTÍNUA ESTABILIZADA. O DRIVER (ENABLE 1-10V) POSSIBILITANDO A DIMERIZAÇÃO DO FLUXO LUMINOSO. CLASSE ELÉTRICA I. DEVERÁ TER GARANTIA MÍNIMA DE 05 ANOS. CARACTERÍSTICAS: NUMERO DE LED 96 LEDS 16.980 (LM) 155 (W) 110 (LM/W) 530 (MA)	PÇ	8	2.300,00	18.400,00
119	6721	LUVA DE EMENDA CA 2AWG (6721)	PÇ	12	17,33	207,96
120	6731	LUVA DE EMENDA COMP. CU CB CU 25 MM	PÇ	6	20,27	121,62
121		LUVA PEAD Ø2"	PÇ	20	5,25	105,00
122	6183	MANILHA SAPATILHA 5000DAN	PÇ	24	10,28	246,72
123		MANTA TERMOCONTRÁTIL EM POLIETILENO RETICULADO, PARA RECOMPOSIÇÃO DA ISOLAÇÃO EM EMENDAS DE DERIVAÇÃO DE CABOS DE BAIXA TENSÃO COM SEÇÃO DE 16 MM² NO TRONCO E 2,5 MM² NA DERIVAÇÃO, COMPRIMENTO 150MM.	PÇ	42	35,00	1.470,00
124	2181	MAO FRANCESA PERFILADA DE AÇO 0726MM (2181)	PÇ	41	20,76	851,16
125	21126	MASSA PARA ISOLAMENTO SCOTCHFIL 38MM X 1,50MT	CX	2	138,48	276,96
126		NÚCLEO PARA 4 LUMINÁRIAS PROJEÇÃO DE 400MM PINTADO NA COR BRANCA	PÇ	2	248,08	496,16
127	2242	OLHAL P/ PARAFUSO 5000DAN	PÇ	254	7,69	1.953,26
128	1794	PAR. FRAN. CAB. ABAUL. D16X150X75MM (1794)	PÇ	14	3,60	50,40
129	1798	PAR. FRAN. CAB. ABAUL. D16X45X45MM (1798)	PÇ	185	2,90	536,50
130	1799	PAR. FRAN. CAB. ABAUL. D16X70X60MM (1799)	PÇ	1513	2,62	3.964,06
131	1620	PAR. M. CAB. Q. D16X125X80MM C/PORCA (1620)	PÇ	41	2,87	117,67
132	1666	PAR. M. CAB. Q. D16X150MM C/PORCA (1666)	PÇ	12	3,36	40,32
133	1625	PAR. M. CAB. Q. D16X300X220MM C/PORCA (1625)	PÇ	149	5,58	831,42
134	1670	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16X200X120MM C/ PORCA	PÇ	55	6,09	334,95
135	1624	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16X250X170MM C/	PÇ	482	4,80	2.313,60
136	1626	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA 16X350X270MM C/ PORCA	PÇ	7	6,60	46,20
137	1731	PARAFUSO ROSCA 2 EXTREMIDADES D16X500X225MM	PÇ	3	9,58	28,74
138	13486	PARA-RAIO DISTR. 12KV 10KA	PÇ	18	217,36	3.912,48
139	16525	PARA-RAIO DISTRIBUICAO BAIXA TENSÃO 280V	PÇ	33	105,08	3.467,64
140	18955	PERFIL TIPO "U" REDE COMPACTA 15/25/35 KV	PÇ	1	85,88	85,88
141	14183	PINO DE FIXAÇÃO ISOLADOR PILAR 140X60MM (	PÇ	84	6,47	543,48
142	2241	PORCA OLHAL 16,0MM (2241)	PÇ	12	7,61	91,32
143	1812	PORCA QUADRADA 16 MM	PÇ	52	1,10	57,20
144	4628	POSTE CONCRETO CIRCULAR 10M/300DAN (840KG)	PÇ	9	961,90	8.657,10



Associação dos Municípios
da Foz do Rio Itajaí

MATERIAL						
ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
145	4635	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M/300DAN (953KG)	PÇ	3	1.027,30	3.081,90
146	4642	POSTE CONCRETO CIRCULAR 12M/600DAN	PÇ	2	1.772,80	3.545,60
147	4800	POSTE CONCRETO DUPLO T 10M/300DAN	PÇ	59	722,92	42.652,28
148	4804	POSTE CONCRETO DUPLO T 10M/600DAN	PÇ	5	1.061,77	5.308,85
149	4807	POSTE CONCRETO DUPLO T 11M/300DAN	PÇ	15	923,85	13.857,75
150	4815	POSTE CONCRETO DUPLO T 11M/600DAN	PÇ	3	1.530,25	4.590,75
151	4823	POSTE CONCRETO DUPLO T 12M/1000DAN	PÇ	1	2.154,47	2.154,47
152	4820	POSTE CONCRETO DUPLO T 12M/300DAN	PÇ	2	1.084,37	2.168,74
153		POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CIRCULAR RETO, 4,00M DE ALTURA ÚTIL,(5,50M TOTAL) COM FIXAÇÃO POR ENGASTAMENTO. FABRICADO EM CHAPA DE AÇO CARBONO NUMA ÚNICA PEÇA, COM SOLDA LONGITUDINAL E CONICIDADE CONSTANTE, SEM SOLDAS TRANSVERSAIS, TENDO DIÂMETRO NO TOPO DE 60MM E DIÂMETRO NA BASE DE 110MM. DEVERÁ SER FORNECIDO COM UMA JANELA PARA INSPEÇÃO A 600MM DO NÍVEL DO SOLO COM TAMPA E DOIS PARAFUSOS DE AÇO INOX. GALVANIZADO A FOGO INTERNA E EXTERNAMENTE CONFORME NORMAS NBR 6323, 7399 E 7400 DA ABNT.. PINTADO NA COR BRANCA.	PÇ	15	1.350,00	20.250,00
154		POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CIRCULAR RETO, 9,00M DE ALTURA ÚTIL,(10,50M TOTAL) COM FIXAÇÃO POR ENGASTAMENTO. FABRICADO EM CHAPA DE AÇO CARBONO NUMA ÚNICA PEÇA, COM SOLDA LONGITUDINAL E CONICIDADE CONSTANTE, SEM SOLDAS TRANSVERSAIS, TENDO DIÂMETRO NO TOPO DE 60MM E DIÂMETRO NA BASE DE 186MM. DEVERÁ SER FORNECIDO COM UMA JANELA PARA INSPEÇÃO A 600MM DO NÍVEL DO SOLO COM TAMPA E DOIS PARAFUSOS DE AÇO INOX. GALVANIZADO A FOGO INTERNA E EXTERNAMENTE CONFORME NORMAS NBR 6323, 7399 E 7400 DA ABNT.. PINTADO NA COR BRANCA.	PÇ	2	1.950,00	3.900,00
155		PROJETOR LED 50W BRANCO	PÇ	4	220,00	880,00
156		QUADRO DE COMANDO A PROVA DE TEMPO TIPO BELBOX DIMENSÕES APROXIMADAS, 600X600X220MM.	PÇ	1	543,88	543,88
157		QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO PARA EMBUTIR EM MURETA DE ALVENARIA	M	1	140,00	140,00
158	10.173	REATOR VAPOR METALICO A.F.P. 150W INTERNO	PÇ	1125	72,59	81.663,75
159	9033	REATOR VAPOR METALICO A.F.P. 250W INTERNO	PÇ	314	102,08	32.053,12
160	55.632	REATOR VAPOR METALICO A.F.P. 400W INTERNO	PÇ	231	126,01	29.108,31
161	7498	RELE FOTOELETRICO NF 10A	PÇ	1670	13,70	22.879,00
162	2153	SAPATILHA CABO AÇO ATE 9,5MM (2153)	PÇ	90	1,84	165,60
163	2179	SELA PARA CRUZETA 115MM (2179)	PÇ	13	6,55	85,15
164	2099	SUPORTE DE TRAFÓ EM POSTE C. CIRC. D240	PÇ	1	91,00	91,00
165	2100	SUPORTE DE TRAFÓ EM POSTE C. CIRC. D255 (2100)	PÇ	1	93,70	93,70
166	2102	SUPORTE DE TRAFÓ EM POSTE C. DT	PÇ	8	78,10	624,80
167	2086	SUPORTE TIPO L PARA CHAVE FUS E PARA-RAIO	PÇ	27	14,59	393,93
168		TAMPA DE FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES 300X300 MM, COM AS INSCRIÇÕES: "ENERGIA" E "PEDESTRE", "CUIDADO ELETRICIDADE", CARGA NOMINAL 50KN, PADRÃO CELESC	PÇ	17	71,71	1.219,07
169		TAMPA DE FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES 700X460 MM, COM AS INSCRIÇÕES: "ENERGIA" E "PEDESTRE", "CUIDADO ELETRICIDADE", CARGA NOMINAL 50KN, PADRÃO CELESC	PÇ	2	386,64	773,28
170		TAMPÃO PEAD Ø2"	PÇ	34	5,25	178,50
171	21134	TERMINAL AL ESTAN. A COMPR. PRE-ISOL 70MM BRANC	PÇ	18	47,35	852,30
172	25587	TERMINAL AL/SN COMPRESSÃO PRE-ISOL 35MM CPTA NI	PÇ	2	36,80	73,60
173	21133	TERMINAL PRE-ISOLADO AL ESTANHO 50MM	PÇ	12	47,65	571,80
174		TERMINAL TIPO PINO 10MM²	PÇ	100	0,89	89,00
175		TERMINAL TIPO PINO 2,5MM²	PÇ	100	0,30	30,00
176	4751	TORA DE MADEIRA D200X1000MM (4751)	PÇ	109	35,90	3.913,10
177	27283	TRAFÓ TRIF. 15KV 30KVA 380/220V	PÇ	1	5.468,57	5.468,57
178	27282	TRAFÓ TRIF. 15KV 45KVA 380/220V	PÇ	2	7.247,10	14.494,20
179	27281	TRAFÓ TRIF. 15KV 75KVA 380/220V	PÇ	1	8.806,17	8.806,17
SUB-TOTAL MATERIAL						1.293.757,33

MÃO-DE-OBRA						
ITEM		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
180		MONTAGEM ELETROMECÂNICA LINHA DESENERGIZADA	H/H	9770	60,00	586.200,00
181		MONTAGEM ELETROMECÂNICA LINHA ENERGIZADA	ULV	58	280,00	16.240,00
SUB-TOTAL MÃO-DE-OBRA						602.440,00

SUB-TOTAIS MATERIAL E MÃO-DE-OBRA	
SUB-TOTAL MATERIAL	1.293.757,33
SUB-TOTAL MONTAGEM ELETROMECÂNICA	602.440,00
TOTAL GERAL	1.896.197,33