

## **Anexo IV do Caderno de TECOP Albertão – EAP Orçamento Albertão**

# SUMÁRIO

SUMÁRIO .....	2
1 EAP Geral.....	3
2 EAP Instalações .....	8
2.1 Hidrossanitárias.....	8
2.2 PIC.....	16
2.3 Elétrica e Eletrônica.....	21

# 1 EAP Geral

#	Descrição	Nível	qnt	und	CU	CD	Taxa	CT
1	TOTAL	3				87.755.738	1,250	109.651.770
2	Projetos	2				3.286.640	1,025	3.368.806
3	Projetos	1				3.286.640	1,025	3.368.806
4	Projetos Executivos	AT	33.583	M2	80,00	2.686.640	1,025	2.753.806
5	Laudo Estrutural	AT	1	VB	600.000,00	600.000	1,025	615.000
6	Área Interna	2				68.677.627	1,281	87.993.209
7	Serviços Preliminares e Demolições	1				579.567	1,281	742.570
8	Demolições banheiros e afins	AT	601	M3	112,81	67.804	1,281	86.874
9	Vedações Verticais a ser demolidas	AT	9.645	M2	53,06	511.763	1,281	655.696
10	Superestrutura	1				1.514.518	1,281	1.940.476
11	Demolição de Superestrutura	AT	29	M3	89,99	2.626	1,281	3.364
12	Fabricação de Forma - Incremento de área mezanino	AT	843	M2	185,25	156.166	1,281	200.087
13	Montagem de Forma - Incremento de área mezanino	AT	843	M2	242,76	204.647	1,281	262.204
14	Armadura - Incremento de área mezanino	AT	9.360	KG	12,11	113.350	1,281	145.229
15	Concreto - Incremento de área mezanino	AT	117	M3	682,95	79.905	1,281	102.378
16	Construção Sala CCO com visada para o campo	AT	1	VB	400.000,00	400.000	1,281	512.500
17	Refazimento juntas cobertura	AT	1.213	M	80,35	97.465	1,281	124.876
18	Tratamento de Concreto Juntas Cobertura	AT	1.213	M2	100,00	121.300	1,281	155.416
19	Concreto Cobertura	AT	150	M3	927,07	139.061	1,281	178.171
20	Plataforma Metálica Cobertura	AT	1	VB	200.000,00	200.000	1,281	256.250
21	Vedações Verticais	1				311.449	1,281	399.044
22	Alvenaria	AT	4.668	M2	66,72	311.449	1,281	399.044
23	Revestimento Pisos	1				12.017.093	1,281	15.396.901
24	Contrapiso	AT	8.466	M2	38,34	324.586	1,281	415.876
25	Impermeabilização da cobertura	AT	7.590	M2	296,13	2.247.627	1,281	2.879.772
26	Pintura impermeabilizante da arquibancada	AT	23.900	M2	233,08	5.570.612	1,281	7.137.347
27	Preparo de Piso para Pintura	AT	41.336	M2	3,39	140.129	1,281	179.540
28	Pintura de Piso	AT	41.336	M2	62,15	2.569.032	1,281	3.291.573
29	Impermeabilização (argamassa polimérica)	AT	3.621	M2	51,60	186.844	1,281	239.393

30	Piso Cimentado	AT	0	M2	61,36	0	1,281	0
31	Piso Cerâmico	AT	5.670	M2	100,99	572.613	1,281	733.661
32	Carpete	AT	2.426	M2	85,00	206.210	1,281	264.207
33	Plurigoma	AT	370	M2	135,68	50.202	1,281	64.321
34	Piso Podotátil	AT	900	M2	165,82	149.238	1,281	191.211
35	Revestimentos Paredes	1				599.614	1,281	768.255
36	Emboço	AT	3.112	M2	54,94	170.973	1,281	219.060
37	Textura	AT	18.596	M2	11,96	222.408	1,281	284.960
38	Revestimento Cerâmico	AT	3.112	M2	66,27	206.232	1,281	264.235
39	Revestimento de Teto e Forros	1				124.134	1,281	159.047
40	Forros	AT	1.685	M2	73,67	124.134	1,281	159.047
41	Esquadrias, Vidros e Ferragens	1				2.608.439	1,281	3.342.062
42	Portões de Alumínio Acessos	AT	65	M2	391,39	25.440	1,281	32.595
43	Portas de Alumínio Áreas Molhadas	AT	241	UN	496,26	119.599	1,281	153.236
44	Portas de Madeira Ambientes	AT	59	UN	1.052,94	62.123	1,281	79.596
45	Esquadrias de Alumínio Teto a Piso - Área VIP e PCDs ex Vidros	AT	430	M2	649,95	279.579	1,281	358.210
46	Vidros Esquadrias Teto a Piso - Área VIP	AT	430	M2	418,86	180.174	1,281	230.848
47	Janelas em vidro laminado de segurança 12mm	AT	250	M2	1.981,55	495.388	1,281	634.715
48	Janelas em vidro laminado de segurança 8mm	AT	800	M2	971,47	777.176	1,281	995.757
49	Serralheria - guarda corpo arquibancada, campo e rampas	AT	1	VB	350.000	350.000	1,281	448.438
50	Corrimão	AT	3.000	M	106,32	318.960	1,281	408.668
51	Sistemas Prediais	1				40.114.448	1,281	51.396.637
52	Hidrosanitários - EAP de Instalações	AT	1	VB	7.914.288,26	7.914.288	1,281	10.140.182
53	Incêndio - EAP de Instalações	AT	1	VB	490.865,19	490.865	1,281	628.921
54	Elétricos e Eletrônicos - EAP Instalações	AT	1	VB	28.005.378,12	28.005.378	1,281	35.881.891
55	Equipamentos de AC	AT	113	UN	10.530,47	1.189.943	1,281	1.524.615
56	Drenos AC	AT	339	M	14,94	5.065	1,281	6.489
57	Elevadores Geral	AT	2	UN	750.000,00	1.500.000	1,281	1.921.875
58	Elevadores Térreo x Mezanino	AT	2	UN	230.000,00	460.000	1,281	589.375
59	Apoio Civil para Instalações	AT	21.120	H	25,99	548.909	1,281	703.289
60	Louças, Tampos, Metais e Equipamentos Sanitários	1				3.893.770	1,281	4.988.892
61	Bacia	AT	518	UN	511,82	265.123	1,281	339.689

62	Cabines Bacias	AT	2.611	M2	931,03	2.430.919	1,281	3.114.615
63	Mictório	AT	578	UN	754,79	436.269	1,281	558.969
64	Divisória entre mictórios	AT	104	M2	931,03	96.827	1,281	124.060
65	Lavatório	AT	399	UN	141,20	56.339	1,281	72.184
66	Bancada 1,50x0,60	AT	391	UN	615,00	240.465	1,281	308.096
67	Espelhos	AT	704	M2	400,00	281.600	1,281	360.800
68	Saboneteira	AT	399	UN	81,47	32.507	1,281	41.649
69	Toalheiro	AT	160	UN	66,01	10.562	1,281	13.532
70	Papeleira	AT	518	UN	83,32	43.160	1,281	55.298
71	Mobiliário	1				3.761.247	1,281	4.819.097
72	Assentos	AT	4.227	UN	276,01	1.166.797	1,281	1.494.958
73	FF&E Geral	AT	3.722	M2	600,00	2.233.200	1,281	2.861.288
74	Comunicação Visual	AT	1	VB	361.250,00	361.250	1,281	462.852
75	Campo	1				2.684.903	1,281	3.440.032
76	Gradil Fechamento do Fosso	AT	1.333	UN	436,44	581.920	1,281	745.585
77	Área de Jogadores e Árbitros	AT	100	M2	500,00	50.000	1,281	64.063
78	Cobertura Gramado	AT	1	VB	829.488,00	829.488	1,281	1.062.782
79	Nivelamento	AT	1	VB	45.244,80	45.245	1,281	57.970
80	Drenagem	AT	1	VB	754.080,00	754.080	1,281	966.165
81	Irrigação	AT	1	VB	188.520,00	188.520	1,281	241.541
82	Equipamentos de Manutenção	AT	1	VB	226.224,00	226.224	1,281	289.850
83	Traves	AT	1	VB	9.426,00	9.426	1,281	12.077
84	Limpeza e Entrega de Obra	1				468.446	1,281	600.197
85	Fachada (Limpeza)	AT	10.000	M2	4,50	45.000	1,281	57.656
86	Limpeza de Obra	AT	81.120	M2	5,22	423.446	1,281	542.541
87	Área externa	2				15.791.471	1,158	18.289.755
88	Serviços preliminares	1				2.249.179	1,281	2.881.760
89	Escavação	AT	24.091	M3	3,23	77.815	1,281	99.700
90	Reaterro	AT	31.319	M3	8,76	274.351	1,281	351.512
91	Demolição de concreto	AT	192	M3	255,16	49.067	1,281	62.867
92	Demolição cercamento	AT	1.104	M3	193,23	213.326	1,281	273.324
93	Gradil - REF Belgo Nylofor (c/ mão de obra) 2,5 m	AT	2.701	M	550,00	1.485.550	1,281	1.903.361

94	Demolição de pavimento asfáltico	AT	3.000	M3	49,69	149.070	1,281	190.996
95	Pavimentação	1				4.921.113	1,281	6.305.176
96	CBUQ	AT	33.255	M2	5,93	197.200	1,281	252.663
97	Regularização de sub leito	AT	33.255	M2	1,14	37.910	1,281	48.573
98	Base	AT	3.325	M3	159,83	531.510	1,281	680.997
99	Piso em concreto	AT	35.212	M2	102,95	3.625.064	1,281	4.644.613
100	Acabamento para piso em concreto	AT	35.212	M2	8,06	283.808	1,281	363.629
101	Sinalização horizontal	AT	831	M2	34,11	28.360	1,281	36.337
102	Demarcação de vagas	AT	9.665	M2	13,73	132.703	1,281	170.026
103	Meio Fio	AT	1.839	M	45,98	84.557	1,281	108.339
104	Edificações Área Externa	1				7.582.701	1,025	7.772.269
105	Centro Comercial - custos basicos	AT	3.190	M2	1.650,71	5.265.765	1,025	5.397.409
106	Centro Comercial - custos não básicos	AT	3.190	M2	330,14	1.053.153	1,025	1.079.482
107	Apoio Área de Convivência - custos básicos	AT	638	M2	1.650,71	1.053.153	1,025	1.079.482
108	Apoio Área de Convivência - custos não básicos	AT	638	M2	330,14	210.631	1,025	215.896
109	Paisagismo e mobiliario urbano	1				593.437	1,281	760.341
110	Árvore de porte médio	AT	644	UN	201,75	129.969	1,281	166.523
111	Gramma	AT	11.838	M2	21,06	249.298	1,281	319.414
112	Playground	AT	1	VB	20.000,00	20.000	1,281	25.625
113	Academia Terceira Idade - ESQUI TRIPLA	AT	1	UN	6.146,83	6.147	1,281	7.876
114	Academia Terceira Idade - MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES	AT	1	UN	6.484,08	6.484	1,281	8.308
115	Academia Terceira Idade - PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS	AT	1	UN	2.312,50	2.313	1,281	2.963
116	Academia Terceira Idade - PRESSÃO DE PERNAS TRIPLA	AT	1	UN	4.108,92	4.109	1,281	5.265
117	Academia Terceira Idade - ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA	AT	1	UN	2.560,52	2.561	1,281	3.281
118	Academia Terceira Idade - ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO	AT	1	UN	1.979,25	1.979	1,281	2.536
119	Academia Terceira Idade - SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLA	AT	1	UN	4.872,44	4.872	1,281	6.243
120	Academia Terceira Idade - SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLA	AT	1	UN	5.239,44	5.239	1,281	6.713
121	Academia Terceira Idade - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL	AT	1	UN	2.625,58	2.626	1,281	3.364
122	Academia Terceira Idade - SURF DUPLO	AT	1	UN	2.837,22	2.837	1,281	3.635
123	Banco	AT	70	UN	1.246,38	87.247	1,281	111.785
124	Lixeira	AT	49	UN	1.340,89	65.704	1,281	84.183
125	Conjunto mesa e cadeiras de concreto	AT	8	UN	256,50	2.052	1,281	2.629

126	Instalações elétricas	1			0	-	0	
127	Incluso EAP Instalações	AT	0	0,00	0	1,281	0	
128	Instalações hidrosanitárias	1			0	-	0	
129	Incluso EAP Instalações	AT	0	0,00	0	1,281	0	
130	Reservatórios Área Externa	1			445.041	1,281	570.208	
131	Reservatório Retenção - Empreitada Global	AT	20	717,81	14.356	1,281	18.394	
132	Reservatório AF - Empreitada Global	AT	600	0	717,81	430.685	1,281	551.815

## 2 EAP Instalações

### 2.1 Hidrossanitárias

QUANTITATIVO E ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QNTD.	CU	CD
<b>1</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS SÉRIE NORMAL</b>				
<b>1.1</b>	<b>TUBO DE PVC RÍGIDO - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
1.1.1	Ø40mm	m	750	19.12	14,340
1.1.2	Ø50mm	m	7,500	11.24	84,300
1.1.3	Ø100mm	m	3,750	25.01	93,788
1.1.4	Ø150mm	m	5,875	48.05	282,294
					<b>474,721</b>
<b>1.2</b>	<b>ANEL DE BORRACHA - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
1.2.1	Ø40mm	pç	938	2.97	2,783
1.2.2	Ø50mm	pç	6,188	1.68	10,395
1.2.3	Ø100mm	pç	938	3.22	3,019
1.2.4	Ø150mm	pç	1,469	15.93	23,400
					<b>39,596</b>
<b>1.3</b>	<b>JOELHO 45° - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
1.3.1	Ø40mm	pç	6,000	9.55	57,300
1.3.2	Ø50mm	pç	1,125	10.35	11,644
					<b>68,944</b>
<b>1.4</b>	<b>JOELHO 90° - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
1.4.1	Ø50mm	pç	1,875	9.75	18,281
1.4.2	Ø100mm	pç	3,750	27.56	103,350
					<b>121,631</b>
<b>1.5</b>	<b>JOELHO 90° COM ANEL - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
1.5.1	Ø40x38mm	pç	1,500	8.53	12,789
					<b>12,789</b>
<b>1.6</b>	<b>JUNÇÃO SIMPLES - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				



1.6.1	Ø100x50mm	pç	638	25.06	15,976
1.6.2	Ø100x75mm	pç	450	80.61	36,275
1.6.3	Ø100x100mm	pç	1,013	47.66	48,256
1.6.4	Ø150x100mm	pç	100	165.99	16,599
					<b>117,105</b>
<b>1.7</b>	<b>LUVA SIMPLES - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
1.7.1	Ø50mm	pç	938	5.09	4,772
1.7.2	Ø75mm	pç	375	12.51	4,691
1.7.3	Ø100mm	pç	938	15.97	14,972
					<b>24,435</b>
<b>1.8</b>	<b>REDUÇÃO EXCÊNTRICA - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
1.8.1	Ø100x50mm	pç	375	15.26	5,723
					<b>5,723</b>
<b>1.9</b>	<b>TÊ - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
1.9.1	Ø50x50mm	pç	375	16.75	6,281
1.9.2	Ø75x75mm	pç	188	33.88	6,353
1.9.3	Ø100x50mm	pç	375	37.12	13,920
					<b>26,554</b>
<b>1.10</b>	<b>VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
1.10.1	Ø100mm	pç	750	13.93	10,448
					<b>10,448</b>
<b>2</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS SÉRIE REFORÇADA</b>				
<b>2.1</b>	<b>TUBO DE PVC RÍGIDO - TIPO ESGOTO - SÉRIE REFORÇADA - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
2.1.1	Ø150mm	m	7,420	62.02	460,188
					<b>460,188</b>
<b>2.2</b>	<b>ANEL DE BORRACHA - TIPO ESGOTO - SÉRIE REFORÇADA - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
2.2.1	Ø150mm	pç	1,900	12.99	24,685
					<b>24,685</b>
<b>2.3</b>	<b>CURVA 87°30' - TIPO ESGOTO - SÉRIE REFORÇADA - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
2.3.1	Ø150mm	pç	100	180.46	18,046
					<b>18,046</b>

<b>2.4</b>	<b>JOELHO 45° - TIPO ESGOTO - SÉRIE REFORÇADA - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
2.4.1	Ø150mm	pç	2,815	123.06	346,414
					<b>346,414</b>
<b>2.5</b>	<b>JOELHO 90° - TIPO ESGOTO - SÉRIE REFORÇADA - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
2.5.1	Ø150mm	pç	400	101.98	40,790
					<b>40,790</b>
<b>2.6</b>	<b>JUNÇÃO SIMPLES - TIPO ESGOTO - SÉRIE REFORÇADA - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
2.6.1	Ø150x150mm	pç	395	309.26	122,158
					<b>122,158</b>
<b>2.7</b>	<b>LUVA SIMPLES - TIPO ESGOTO - SÉRIE REFORÇADA - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
2.7.1	Ø150mm	pç	1,260	22.26	28,048
					<b>28,048</b>
<b>3</b>	<b>ARTEFATOS DE CONCRETO</b>				
<b>3.1</b>	<b>MANILHA DE CONCRETO ARMADO</b>				
3.1.1	Ø300mm	m	505	139.09	70,240
3.1.2	Ø600mm	m	660	304.67	201,082
3.1.3	Ø700mm	m	814	406.40	330,810
3.1.4	Ø800mm	m	772	492.77	380,418
					<b>982,551</b>
<b>3.2</b>	<b>POÇOS DE VISITA EM MANILHA DE CONCRETO Ø1500mm</b>				
3.2.1	PROFUNDIDADE DE 1,00 A 2,50m	pç	196	2,924.97	573,294
					<b>573,294</b>
<b>3.3</b>	<b>BOCA DE LOBO PARA CAPTAÇÃO PLUVIAL</b>				
3.3.1	BOCA DE LOBO	pç	51	2,096.38	106,915
					<b>106,915</b>
<b>3.4</b>	<b>CANALETAS EM CONCRETO</b>				
3.4.1	CANALETA EM CONCRET O COM GRELHA - LARGURA: 30cm / PROFUNDIDADE: 20cm	m	1,404	46.24	64,921
					<b>64,921</b>
<b>4</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ESGOTO EM PVC COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA</b>				
<b>4.1</b>	<b>TUBO DE PVC COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (JEI) - TIPO ESGOTO - CONFORME NORMA NBR-7362</b>				
4.1.1	Ø200mm	m	200	151.41	30,282

4.1.2	Ø250mm	m	250	392.83	98,207
4.1.3	Ø300mm	m	890	391.51	348,444
4.1.4	Ø350mm	m	230	897.55	206,436
4.1.5	Ø400mm	m	210	1,041.97	218,813
					<b>902,182</b>
<b>5</b>	<b>CAIXAS, RALOS E GRELHAS</b>				
<b>5.1</b>	<b>CAIXA SIFONADA - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
5.1.1	Ø100x150x50mm	pç	375	55.86	20,948
					<b>20,948</b>
<b>5.2</b>	<b>GRELHA E PORTA GRELHA - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
5.2.1	150x150mm	pç	375	58.52	21,945
					<b>21,945</b>
<b>5.3</b>	<b>GRELHA SEMI-ESFÉRICA (RALO ABACAXI) - CONFORME NORMA NBR 10844</b>				
5.3.1	Ø200mm	pç	660	62.86	41,488
					<b>41,488</b>
<b>5.4</b>	<b>PROLONGAMENTO PARA CAIXA SIFONADA - TIPO ESGOTO - SÉRIE NORMAL - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
5.4.1	150x150mm	pç	375	9.94	3,728
					<b>3,728</b>
<b>5.5</b>	<b>RALO SECO SAÍDA DE FUNDO - TIPO ESGOTO - CONFORME NORMA NBR 5688</b>				
5.5.1	100mmX53mmx Ø40mm	pç	750	16.97	12,728
					<b>12,728</b>
<b>6</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL</b>				
<b>6.1</b>	<b>TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - CONFORME NORMA NBR 5648</b>				
6.1.1	Ø25mm	m	4,500	11.63	52,335
6.1.2	Ø32mm	m	2,608	17.97	46,866
6.1.3	Ø50mm	m	2,735	28.19	77,100
6.1.4	Ø60mm	m	1,409	27.89	39,297
6.1.5	Ø75mm	m	819	45.44	37,215
6.1.6	Ø110mm	m	1,296	114.88	148,884

<b>401,697</b>					
<b>6.2</b>	<b>ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO - CONFORME NORMA NBR 5648</b>				
6.2.1	Ø25x3/4"	pç	3,000	5.71	17,130
6.2.2	Ø32x1"	pç	1,000	7.65	7,650
6.2.3	Ø50x1.1/2"	pç	1,500	12.95	19,425
6.2.4	Ø60x2"	pç	500	18.45	9,225
<b>53,430</b>					
<b>6.3</b>	<b>JOELHO 45° - PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - CONFORME NORMA NBR 5648</b>				
6.3.1	Ø50mm	pç	191	20.75	3,959
6.3.2	Ø60mm	pç	64	37.26	2,370
6.3.3	Ø75mm	pç	328	77.84	25,500
6.3.4	Ø110mm	pç	518	374.50	194,141
<b>225,970</b>					
<b>6.4</b>	<b>JOELHO 90° - PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - CONFORME NORMA NBR 5648</b>				
6.4.1	Ø25mm	pç	500	8.09	4,045
6.4.2	Ø50mm	pç	500	13.54	6,770
<b>10,815</b>					
<b>6.5</b>	<b>TÊ - PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - CONFORME NORMA NBR 5648</b>				
6.5.1	Ø32mm	pç	500	12.21	6,105
6.5.2	Ø50mm	pç	48	27.83	1,327
6.5.3	Ø60mm	pç	516	45.10	23,267
6.5.4	Ø75mm	pç	82	75.87	6,214
6.5.5	Ø110mm	pç	130	293.30	38,012
<b>74,925</b>					
<b>7</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PBS</b>				
<b>7.1</b>	<b>TUBO DE PBS</b>				
7.1.1	140mm	m	130	1,502.06	195,268
7.1.2	180mm	m	201	1,502.06	301,914
<b>497,182</b>					
<b>8</b>	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE CPVC</b>				
<b>8.1</b>	<b>TUBO DE CPVC - CONFORME NORMA NBR 15884</b>				
8.1.1	Ø22mm	m	893	22.81	20,369

8.1.2	Ø54mm	m	557	72.81	40,555
8.1.3	Ø73mm	m	130	117.24	15,241
					<b>76,166</b>
<b>8.2</b>	<b>CONECTOR - CPVC - CONFORME NORMA NBR 15884</b>				
8.2.1	Ø22x3/4"	pç	336	21.10	7,090
					<b>7,090</b>
<b>8.3</b>	<b>JOELHO 45° - CPVC - CONFORME NORMA NBR 15884</b>				
8.3.1	Ø22mm	pç	336	13.30	4,469
					<b>4,469</b>
<b>8.4</b>	<b>TÊ 90° - CPVC - CONFORME NORMA NBR 15884</b>				
8.4.1	Ø22mm	pç	84	15.75	1,323
					<b>1,323</b>
<b>8.5</b>	<b>TÊ MISTURADOR TRANSIÇÃO - CPVC - CONFORME NORMA NBR 15884</b>				
8.5.1	Ø22mm x 3/4"	pç	84	20.13	1,691
					<b>1,691</b>
<b>9</b>	<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS P/ LOUÇAS</b>				
<b>9.1</b>	<b>VÁLVULA</b>				
9.1.1	VÁLVULA DE DESCARGA PARA VASO SANITÁRIO Ø1.1/2" - ANTIVANDALISMO - BAIXA PRESSÃO	pç	750	430.57	322,928
9.1.2	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO Ø3/4" - ANTIVANDALISMO - BAIXA PRESSÃO	pç	750	866.36	649,772
9.1.3	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO - ANTIVANDALISMO - BAIXA PRESSÃO	pç	750	59.13	44,348
					<b>1,017,047</b>
<b>10</b>	<b>MEDIÇÃO</b>				
<b>10.1</b>	<b>HIDRÔMETRO UNIJATO INSTALADO NA POSIÇÃO HORIZONTAL/VERTICAL - CLASSE A - TRANSMISSÃO MAGNÉTICA, PRÉ-EQUIPADO PARA TRANSMISSÃO REMOTA ÁGUA FRIA - Qn=2,5m3/h; Qmáx=5,0m3/h</b>				
10.1.1	Ø3/4"	UN.	29	148.43	4,304
					<b>4,304</b>
<b>11</b>	<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>				
<b>11.1</b>	<b>MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO</b>				
11.1.1	Ø3/4"	pç	84	530.14	44,532
					<b>44,532</b>

<b>11.2</b>	<b>REGISTRO DE GAVETA BRUTO - CONFORME NORMA NBR 15705</b>				
11.2.1	Ø3/4"	pç	226	105.30	23,798
11.2.2	DN: 140	pç	20	3,486.00	69,720
11.2.3	DN: 180	pç	20	6,986.00	139,720
11.2.4	Ø2"	pç	250	163.27	40,818
11.2.5	Ø2.1/2"	pç	42	326.82	13,726
11.2.6	Ø3"	pç	20	396.53	7,931
11.2.7	Ø4"	pç	50	804.48	40,224
					<b>335,936</b>
<b>11.3</b>	<b>REGISTRO DE GAVETA CROMADO - CONFORME NORMA NBR 15705</b>				
11.3.1	Ø1"	pç	500	279.36	139,678
					<b>139,678</b>
<b>11.4</b>	<b>VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO PILOTADA</b>				
11.4.1	Ø2.1/2"	pç	14	4,114.60	57,604
					<b>57,604</b>
<b>11.5</b>	<b>VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO PILOTADA</b>				
11.5.1	Ø1.1/2"	pç	7	198.16	1,387
					<b>1,387</b>
<b>11.6</b>	<b>FILTRO Y</b>				
11.6.1	Ø2.1/2"	pç	14	692.34	9,693
					<b>9,693</b>
<b>12</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>				
<b>12.1</b>	SISTEMA DE RECALQUE COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA - COM NO MÍNIMO DUAS BOMBAS FUNCIONANDO DE FORMA ALTERNADA (DADOS: 75mca E VAZÃO DE 60,0m³/h)	pç	1	51,958.17	51,958
<b>12.2</b>	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO COM BOMBAS VERTICAIS IN LINE - COM NO MÍNIMO 3 BOMBAS (2 EM FUNCIONAMENTO E 1 RESERVA) (DADOS: 65mca E VAZÃO DE 45,0m³/h)	UN.	1	83,171.38	83,171
<b>12.3</b>	SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO - COM NO MÍNIMO 3 BOMBAS (2 EM FUNCIONAMENTO E 1 RESERVA) (DADOS: 15mca E VAZÃO DE 8,0m³/h)	UN.	1	83,171.38	83,171

<b>12.4</b>	BOILER DE ALTA PRESSÃO - VOLUME 1000L	UN.	2	11,956.76	23,914
<b>12.5</b>	AQUECEDORES DE PASSAGEM A GÁS	UN.	4	4,633.71	18,535
					<b>260,749</b>
<b>13</b>	<b>NOTAS GERAIS</b>				
13.1	NÃO FORAM RELACIONADOS MATERIAIS DE CONSUMO TAIS COMO, FITA VEDA-ROSCA, PASTA DE SOLDA, ESTOPA, SERRAS, LIXAS, LUBRICANTES, FIXAÇÕES EM GERAL, PROTEÇÕES DAS TUBULAÇÕES, ETC..				
13.2	NÃO FOI RELACIONADO NESTA LISTA MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES.				
13.3	ESTE QUANTITATIVO DE MATERIAIS FOI ELABORADO COM BASE NA SOLUÇÃO DE REFERÊNCIA.				
13.4	OS MODELOS DE LOUÇAS E METAIS DE ACABAMENTO DEVERÃO SER ESPECIFICADOS PELO ARQUITETO RESPONSÁVEL OU PELO PROPRIETÁRIO.				
<b>PREÇO TOTAL - LISTA INSTALAÇÕES</b>					<b>7,898,660</b>
<b>14</b>	<b>COMPLEMENTOS</b>				
<b>14.3</b>	<b>TORNEIRAS JARDINAGEM</b>	UN.	42	372.09	15,628
					<b>15,628</b>
<b>PREÇO TOTAL - LISTA INSTALAÇÕES+ ADICIONADOS</b>					<b>7,914,288</b>

## 2.2 PIC

QUANTITATIVO E ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QNTD	CU	CD
<b>1</b>	<b>TUBULAÇÕES DE AÇO</b>				
1.1	<b>TUBO EM AÇO CARBONO PRETO COM COSTURA - CLASSE M, CONFORME NORMA NBR 5580/DIN 2440</b>				
1.1.1	Ø2.1/2"	m	840	113.99	95,752
					<b>95,752</b>
<b>2</b>	<b>HIDRANTES E ACESSÓRIOS P/ HIDRANTES</b>				
2.1	<b>ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO, TIPO SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPA FINA # 20mm COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO, PINTADO NA COR VERMELHO SEGURANÇA, CONTENDO VISOR DE VIDRO COM A INSCRIÇÃO INCÊNDIO E CESTO BASCULANTE PARA MANGUEIRAS - CONFORME NORMA NBR 5667 - NAS DIMENSÕES:</b>				
2.1.1	60x90x17 cm	pç	36	1,489.03	53,605
2.1.2	120x90x30 cm	pç	28	1,079.46	30,225
					<b>83,830</b>
<b>2.2</b>	<b>ADAPTADOR STORZ Ø2.1/2" FABRICADO EM BRONZE - CONFORME NORMA NBR 6941:</b>				
2.2.1	Ø2.1/2"	pç	64	86.66	5,546
					<b>5,546</b>
<b>2.3</b>	<b>ESGUICHO REGULÁVEL - ENGATE RÁPIDO (STORZ) - REGULÁVEL PARA TRÊS POSIÇÕES: BOCAL FECHADO, JATO SÓLIDO E NEBLINA CONFORME NBR 14870 E ANEL DE BORRACHA PARA PROTEÇÃO CONFORME ASMT D 2000</b>				
2.3.1	Ø2.1/2"	pç	64	190.26	12,177
					<b>12,177</b>



2.4	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO - CONFORME NBR 5667 - REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° PARA HIDRANTE DE RECALQUE Ø2.1/2"; ADAPTADOR STORZ DE ENGATE RÁPIDO Ø2.1/2"x1.1/2" 5 FIOS; TAMPÃO P/ ENGATE RÁPIDO COM CORRENTE - Ø2.1/2", TAMPA DE PASSEIO EM FERRO FUNDIDO NAS DIMENSÕES 40x60cm CONTENDO A INSCRIÇÃO INCÊNDIO.	pç	1	1,470.00	1,470
<b>1,470</b>					
2.5	MANGUEIRA DE INCÊNDIO DE FIBRA SINTÉTICA OU VEGETAL, COM VESTIMENTO INTERNO DE BORRACHA - CONFORME NBR 11861 - EMPATADA COM JUNTAS DE UNIÃO DE ENGATE RÁPIDO (STORZ) - CONFORME NBR 14349				
2.5.1	TIPO 2 - Ø38mm, LANCE DE 15m.	pç	184	565.60	104,070
<b>104,070</b>					
2.6	TAMPÃO STORZ COM CORRENTE P/ ENGATE RÁPIDO FABRICADO EM BRONZE - CONFORME NORMA NBR 6941:				
2.6.1	Ø2.1/2"	pç	64	123.10	7,879
<b>7,879</b>					
2.7	VÁLVULA (REGISTRO) GLOBO ANGULAR 45° PARA HIDRANTE PREDIAL, ENTRADA Ø2.1/2" ROSCA INTERNA DE 11 FIOS E SAÍDA DN Ø2.1/2", ROSCA EXTERNA 05 FIOS, FABRICADA EM BRONZE - CLASSE 150 (MÍNIMO), CONFORME NBR 16021	pç	64	186.75	11,952
<b>11,952</b>					
<b>3</b>	<b>EXTINTORES E ACESSÓRIOS P/ EXTINTORES</b>				
3.1	ABRIGO PARA EXTINTOR, CONFECCIONADO EM CHAPA FINA, PINTADO NA COR VERMELHO SEGURANÇA, CONTENDO UMA SUPERFÍCIE TRANSPARENTE QUE POSSIBILITE A VISUALIZAÇÃO DO EXTINTOR NO INTERIOR DO ABRIGO.				
3.1.1	75x30x25cm	pç	30	1,912.92	57,388
<b>57,388</b>					
3.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL, TIPO PÓ QUÍMICO SECO (PQS) ABC, FABRICADO CONFORME ABNT NBR 15808, CAPACIDADE EXTINTORA:				
3.2.1	2-A:20-B:C	pç	37	320.25	11,849
<b>11,849</b>					
<b>4</b>	<b>SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b>				

<b>4.1</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "E2" ALARME DE INCÊNDIO - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				
4.1.1	300x200mm	pç	36	17.12	616
<b>616</b>					
<b>4.2</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "E3" BOMBA DE INCÊNDIO - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				
4.2.1	300x200mm	pç	1	20.72	21
<b>21</b>					
<b>4.3</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "E5" INDICAÇÃO EXTINTOR DE INCÊNDIO - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				
4.3.1	300x300mm	pç	37	19.43	719
<b>719</b>					
<b>4.4</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "E8" ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				
4.4.1	300x300mm	pç	65	17.99	1,169
<b>1,169</b>					
<b>4.5</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "E11" VÁLVULA DE CONTROLE DOS CHUVEIROS AUTÔNOMOS - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				
4.5.1	300x300mm	pç	9	64.26	578
<b>578</b>					
<b>4.6</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "E12" SINALIZAÇÃO DE SOLO P/ EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				
4.6.1	100x100mm	pç	102	11.89	1,212
<b>1,212</b>					
<b>4.7</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "S2" COM SETA PARA ESQUERDA - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				
4.7.1	252x126mm	pç	52	110.40	5,741
<b>5,741</b>					
<b>4.8</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "S2" COM SETA PARA DIREITA - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				

4.8.1	252x126mm	pç	52	110.40	5,741
					<b>5,741</b>
<b>4.9</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "S8" ESCADA DESCE À DIREITA - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				
4.9.1	252x126mm	pç	24	110.40	2,650
					<b>2,650</b>
<b>4.10</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "S9" ESCADA DESCE À ESQUERDA - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				
4.10.1	252x126mm	pç	24	110.40	2,650
					<b>2,650</b>
<b>4.11</b>	<b>SINALIZADOR CÓDIGO "S17" DE PAVIMENTO - CONFORME NORMA NBR 13434 - NAS DIMENSÕES</b>				
4.11.1	150x150mm	pç	36	15.12	544
					<b>544</b>
<b>5</b>	<b>SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>				
5.1	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO LIGA/DESLIGA P/ BOMBA DO SISTEMA DE HIDRANTES - CONFORME NBR ISO 7240	pç	36	74.06	2,666
5.2	AVISADOR AUDIO VISUAL - CONFORME NBR ISO 7240	pç	64	277.82	17,780
5.3	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO COM BATERIA INTERNA - CONFORME NBR ISO 7240	pç	2	852.89	1,706
5.4	DETECTOR ÓPTICO DE FUMAÇA - CONFORME NBR ISO 7240	pç	84	132.99	11,171
					<b>33,323</b>
<b>6</b>	<b>CASA DE BOMBAS</b>				
6.1	ELETROBOMBA AUXILIAR - JOCKEY, COM CAPACIDADE DE VAZÃO DE 20,00 L/MIN A XX,00 MCA DE PRESSÃO E DEMAIS CARACTERÍSTICAS CONFORME DETALHE DO PROJETO DE INCÊNDIO	pç	1	8,539.49	8,539
6.2	ELETROBOMBA PRINCIPAL, COM CAPACIDADE DE VAZÃO DE 263,00 L/MIN A 50,00 MCA DE PRESSÃO E DEMAIS CARACTERÍSTICAS CONFORME DETALHE DO PROJETO DE INCÊNDIO	pç	1	30,448.71	30,449

6.3	QUADRO DE FORÇA E CONTROLE PARA MOTOR DA BOMBA DE INCÊNDIO COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO/MANUAL E DESLIGAMENTO MANUAL	pç	1	5,000.00	5,000
					<b>43,988</b>

<b>7</b>	<b>NOTAS</b>				
7.1	NÃO FORAM RELACIONADOS MATERIAIS DE CONSUMO TAIS COMO, FITA VEDA-ROSCA, FITA ISOLANTE, PASTA DE SOLDA, ESTOPA, SERRAS, LIXAS, LUBRICANTES, FIXAÇÕES EM GERAL, PROTEÇÕES DAS TUBULAÇÕES, SUPORTES, FERRAMENTAS ETC.				
7.2	NÃO FOI RELACIONADO NESTA LISTA MÃO DE OBRA PARA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES.				
7.3	ESTE QUANTITATIVO DE MATERIAIS FOI ELABORADO COM BASE NO PROJETO EM QUESTÃO ELABORADO PELA PROJELET ECOM. CASO EXISTA QUAISQUER ALTERAÇÕES NA EXECUÇÃO DOS MESMOS, AS QUANTIDADES PODEM SOFRER ALTERAÇÕES.				

<b>PREÇO TOTAL - LISTA INSTALAÇÕES</b>					<b>490,865</b>
--	--	--	--	--	----------------

<b>8</b>	<b>COMPLEMENTOS</b>				
					<b>0</b>

<b>PREÇO TOTAL - LISTA INSTALAÇÕES + ADICIONADOS</b>					<b>490,865</b>
--	--	--	--	--	----------------

## 2.3 Elétrica e Eletrônica

QUANTITATIVO E ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QNTD	CU	CD
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ATERRAMENTO E SPDA</b>					
1	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, Ø 3/8" x 350mm.	PÇ	220	23.50	5,171
2	CABO DE COBRE, ISOLAÇÃO 750 PVC 70°C, CLASSE 5 DE ENCORDAMENTO, APLICÁVEL À NORMA NBR NM 280, NBR NM-247-3 E NBR 6812, COR VERDE, - #16 mm <sup>2</sup>	M	50	22.49	1,125
3	CABO DE COBRE NU, CLASSE 2A DE ENCORDAMENTO, APLICÁVEL À NORMA NBR 5111 E NBR 6524 - #35 mm <sup>2</sup>	M	4800	33.15	159,120
4	CABO DE COBRE NU, CLASSE 2A DE ENCORDAMENTO, APLICÁVEL À NORMA NBR 5111 E NBR 6524 - #50 mm <sup>2</sup>	M	1500	48.98	73,470
5	CAIXA METÁLICA (BEP) COM 5 TERMINAIS USO E EXTERNO, 180x50x90mm	PÇ	20	232.32	4,646
6	CONECTOR DE COMPRESSÃO PARA ATERRAMENTO TIPO CABO-CABOYGH (35-70 mm <sup>2</sup> )	PÇ	100	35.47	3,547
7	CONECTOR DE COMPRESSÃO PARA ATERRAMENTO TIPO CABO-HASTE YGH34C26 (35-Ø3/4 mm <sup>2</sup> )	PÇ	450	21.61	9,725
8	HASTES DE ATERRAMENTO COBREADA ALTA CAMADA TIPO COPERWELD, Ø3/4" X 2,40m (120 PÇ)	M	288	137.59	39,626
9	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO CIRCULAR TIPO SOLO DE PVC Ø 300 x 600 mm COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO.	PÇ	120	556.98	66,837
10	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALUMINIO COM BOCAL Ø1" - DIM: 160x160x85mm	PÇ	120	55.63	6,676
				<b>369,942</b>	

<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MÉDIA TENSÃO</b>					
1	BARRA DE ATERRAMENTO EM COBRE ELETROLÍTICO (1"x1/4"x3m), COM FUROS DE 1/4" A CADA 25cm	M	50.0	453.39	22,670
2	ISOLADOR EM EPÓXI CILÍNDRICO, (40x25)mm, COM INCERTO DE LATÃO, (1/4"x25mmx15mm)	PÇ	200.0	10.87	2,174
3	CAIXA DE PASSAGEM A SER EMBUTIDA NA PAREDE COM TAMPA APARAFUSADA: (50x50x20)cm	PÇ	2.0	412.67	825
4	QUADRO DE TERMINAL DE AUTOMAÇÃO (QTA): 80x120x20cm	PÇ	1.0	54,396.17	54,396

5	QUADRO DE TERMINAÇÃO PARA CABINE DE MEDIÇÃO (QTC): 80x120x20cm	PÇ	1.0	3,331.45	3,331
6	RACK PARA AUTOMAÇÃO, 44U", EQUIPADO COM DOIS NO BREAK DE 10 KVA, 440/231, E DOIS RETUTICADORES 10 KVA 231VCA/125 VCC	PÇ	1.0	1,077.09	1,077
7	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR, DIMENSÕES: (60x60x20)cm	PÇ	2.0	141.22	282
8	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO C - 40mm	PÇ	2.0	40.48	81
9	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO LL - 40mm	PÇ	12.0	66.02	792
10	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO LR - 40mm	PÇ	12.0	66.02	792
11	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO T - 40mm	PÇ	6.0	40.48	243
12	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO TB - 25mm	PÇ	28.0	47.82	1,339
13	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO TB - 40mm	PÇ	7.0	66.02	462
14	CÉLULA MODULAR DE PROTEÇÃO SM6-15KV, (DM1-D) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA, 630 A, CHAVE DE ATERRAMENTO A JUSANTE 2KA, DISJUNTOR COM ISOLAMENTO A SF6, MONTAGEM FIXA, MOTORIZADO, CLASSE 15kv; CAPACIDADE 630A, 500MVA, E RELE DE PROTEÇÃO PROTEÇÃO MICROPROCESSADO COM FUNÇÕES 50/51; 50N/51N; 27; 59; 32; 67N; 67; TRANSFORMADOR DE CORRENTE ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kv, CLASSE DE PRECISÃO A-10, F20, C25 (PROTEÇÃO), FATOR TÉRMICO 1,2 In, CORRENTE TÉRMICA NOMINAL (1s) = 80 In, CORRENTE DINÂMICA NOMINAL = 200 In, - RTC 200:5A; TRANSFORMADOR DE POTENCIAL ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kv, CLASSE DE 1,2P75, POTÊNCIA TÉRMICA 500VA, (PROTEÇÃO). GRUPO 3: RTP 120:1 - PROTEÇÃO SE ADM-01	CJ	1.0	165,383.58	165,384

15	CÉLULA MODULAR DE PROTEÇÃO SM6-15KV, (DM1-D) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA, 630 A, CHAVE DE ATERRAMENTO A JUSANTE 2KA, DISJUNTOR COM ISOLAMENTO A SF6, MONTAGEM FIXA, MOTORIZADO, CLASSE 15kV; CAPACIDADE 630A, 500MVA, E RELE DE PROTEÇÃO PROTEÇÃO MICROPROCESSADO COM FUNÇÕES 50/51; 50N/51N; 27; 59; 32; 67N; 67; TRANSFORMADOR DE CORRENTE ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kV, CLASSE DE PRECISÃO A-10, F20, C25 (PROTEÇÃO), FATOR TÉRMICO 1,2 In, CORRENTE TÉRMICA NOMINAL (1s) = 80 In, CORRENTE DINÂMICA NOMINAL = 200 In, - RTC 200:5A; TRANSFORMADOR DE POTENCIAL ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kV, CLASSE DE 1,2P75, POTÊNCIA TÉRMICA 500VA, (PROTEÇÃO). GRUPO 3: RTP 120:1 - PROTEÇÃO SE ADM-02	CJ	1.0	165,383.58	165,384
16	CÉLULA MODULAR DE PROTEÇÃO SM6-15KV, (DM1-D) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA, 630 A, CHAVE DE ATERRAMENTO A JUSANTE 2KA, DISJUNTOR COM ISOLAMENTO A SF6, MONTAGEM FIXA, MOTORIZADO, CLASSE 15kV; CAPACIDADE 630A, 500MVA, E RELE DE PROTEÇÃO PROTEÇÃO MICROPROCESSADO COM FUNÇÕES 50/51; 50N/51N; 27; 59; 32; 67N; 67; TRANSFORMADOR DE CORRENTE ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kV, CLASSE DE PRECISÃO A-10, F20, C25 (PROTEÇÃO), FATOR TÉRMICO 1,2 In, CORRENTE TÉRMICA NOMINAL (1s) = 80 In, CORRENTE DINÂMICA NOMINAL = 200 In, - RTC 200:5A; TRANSFORMADOR DE POTENCIAL ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kV, CLASSE DE 1,2P75, POTÊNCIA TÉRMICA 500VA, (PROTEÇÃO). GRUPO 3: RTP 120:1 - PROTEÇÃO SE ADM-03	CJ	1.0	165,383.58	165,384
17	CÉLULA MODULAR DE PROTEÇÃO SM6-15KV, (DM1-D) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA, 630 A, CHAVE DE ATERRAMENTO A JUSANTE 2KA, DISJUNTOR COM ISOLAMENTO A SF6, MONTAGEM FIXA, MOTORIZADO, CLASSE 15kV; CAPACIDADE 630A, 500MVA, E RELE DE PROTEÇÃO PROTEÇÃO MICROPROCESSADO COM FUNÇÕES 50/51; 50N/51N; 27; 59; 32; 67N; 67; TRANSFORMADOR DE CORRENTE ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kV, CLASSE DE PRECISÃO A-10, F20, C25 (PROTEÇÃO), FATOR TÉRMICO 1,2 In, CORRENTE TÉRMICA NOMINAL (1s) = 80 In, CORRENTE DINÂMICA NOMINAL = 200 In, - RTC 800:5A; TRANSFORMADOR DE POTENCIAL ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kV, CLASSE DE 1,2P75, POTÊNCIA TÉRMICA 500VA, (PROTEÇÃO). GRUPO 3: - RTP 120:1 - PROTEÇÃO GERAL CONDOMÍNIO	CJ	1.0	429,439.34	429,439

18	CÉLULA MODULAR DE PROTEÇÃO SM6-15KV, (DM1-D) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA, 630 A, CHAVE DE ATERRAMENTO A JUSANTE 2KA, DISJUNTOR COM ISOLAMENTO A SF6, MONTAGEM FIXA, MOTORIZADO, CLASSE 15kV; CAPACIDADE 630A, 500MVA, E RELE DE PROTEÇÃO PROTEÇÃO MICROPROCESSADO COM FUNÇÕES 50/51; 50N/51N; 27; 59; 32; 67N; 67; TRANSFORMADOR DE CORRENTE ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kV, CLASSE DE PRECISÃO A-10, F20, C25 (PROTEÇÃO), FATOR TÉRMICO 1,2 In, CORRENTE TÉRMICA NOMINAL (1s) = 80 In, CORRENTE DINÂMICA NOMINAL = 200 In, - RTC 800:5A; TRANSFORMADOR DE POTENCIAL ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kV, CLASSE DE 1,2P75, POTÊNCIA TÉRMICA 500VA, (PROTEÇÃO). GRUPO 3: - RTP 120:1 - PROTEÇÃO GERAL ENTRADA 01	CJ	17.0	Incluso	0
19	CÉLULA MODULAR DE PROTEÇÃO SM6-15KV, (DM1-D) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA, 630 A, CHAVE DE ATERRAMENTO A JUSANTE 2KA, DISJUNTOR COM ISOLAMENTO A SF6, MONTAGEM FIXA, MOTORIZADO, CLASSE 15kV; CAPACIDADE 630A, 500MVA, E RELE DE PROTEÇÃO PROTEÇÃO MICROPROCESSADO COM FUNÇÕES 50/51; 50N/51N; 27; 59; 32; 67N; 67; TRANSFORMADOR DE CORRENTE ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kV, CLASSE DE PRECISÃO A-10, F20, C25 (PROTEÇÃO), FATOR TÉRMICO 1,2 In, CORRENTE TÉRMICA NOMINAL (1s) = 80 In, CORRENTE DINÂMICA NOMINAL = 200 In, - RTC 800:5A; TRANSFORMADOR DE POTENCIAL ENCAPSULADO EM EPOXI PARA USO INTERNO, ISOLAMENTO 15kV, CLASSE DE 1,2P75, POTÊNCIA TÉRMICA 500VA, (PROTEÇÃO). GRUPO 3: - RTP 120:1 - PROTEÇÃO GERAL ENTRADA 02	CJ	2.0	Incluso	0
20	CÉLULA MODULAR DE TRANSFERÊNCIA SM6-15 KV, EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA 630 A, DOTADA DE INTERTRAVAMENTO KIRCK (MECÂNICO) - APENAS PARA MANOBRA MANUAL	CJ	2.0	129,675.24	259,350
21	CÉLULA MODULAR PARA MEDIÇÃO SM6-15KV, (GBC-I) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA 630A, E SUPORTE PARA TC'S E TP'S DA CONCESSIONÁRIA (EQUATORIAL) E DISPOSITIVO PARA LACRE -	CJ	2.0	Incluso	0
22	CÉLULA MODULAR DE ENTRADA, INDICADORES DE TENSÃO, PARA CABOS DE #50mm²	CJ	2.0	Incluso	0
23	CÉLULA MODULAR DE SECCIONAMENTO COM FUSIVEIS E SAÍDA DE CABOS SM6-15KV, (IM) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA, 630 A, CHAVE DE ATERRAMENTO A JUSANTE 2KA, INDICADORES DE TENSÃO.	CJ	6.0	Incluso	0
24	CÉLULA MODULAR DE SECCIONAMENTO COM FUSIVEIS E SAÍDA DE CABOS SM6-15KV, (QM) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA, 630 A, CHAVE DE ATERRAMENTO A JUSANTE 2KA, FUSIVEL HH DE 100A, INDICADORES DE TENSÃO, E SINALIZAÇÃO DE FUSÍVEL QUEIMADO	CJ	3.0	Incluso	0
25	CÉLULA MODULAR DE SECCIONAMENTO, SM6-15KV, (QM) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA, 630 A, BASE PARA FUSÍVEIS HH, CHAVE DE ATERRAMENTO A JUSANTE 2KA, FUSIVEL HH DE 80A, ALIMENTAÇÃO DA COLUNA 01 INDICADORES DE TENSÃO, E SINALIZAÇÃO DE FUSÍVEL QUEIMADO.	CJ	4.0	Incluso	0



26	CÉLULA MODULAR DE SECCIONAMENTO, SM6-15KV, (QM) EQUIPADA COM SECCIONADORA SOB CARGA, 630 A, BASE PARA FUSÍVEIS HH, CHAVE DE ATERRAMENTO A JUSANTE 2kA, FUSIVEL HH DE 50 A, ALIMENTAÇÃO DA COLUNA 02 INDICADORES DE TENSÃO, E SINALIZAÇÃO DE FUSÍVEL QUEIMADO.	CJ	6.0	Incluso	0
27	LEITO PARA CABOS - 200x100mm	M	12.0	1,033.56	12,403
28	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO - Ø40mm	PÇ	12.0	72.96	876
29	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO - Ø100mm	PÇ	6.0	72.96	438
30	ELETRODUTO DE AÇO-CARBONO GALVANIZADO A FOGO - CONFORME NORMA NBR 5624, Ø1 1/2" (40mm)	PÇ	300.0	65.59	19,677
31	ELETRODUTO DE AÇO-CARBONO GALVANIZADO A FOGO - CONFORME NORMA NBR 5624, Ø4" (100mm)	PÇ	300.0	963.31	288,993
32	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA TRIFÁSICO, CLASSE 15KV, ISOLAMENTO EM EPOXI. TAP'S PRIMÁRIO: 0,69 GRAU DE PROTEÇÃO IP-21. FABRICAÇÃO CONFORME NBR 14.039. FATOR K=4. PADRÃO EDP. - POTÊNCIA 500 KVA, SECUNDÁRIO: 0,40;231KV	PÇ	3.0	105,602.28	316,807
33	TERMINAÇÃO USO INTERNO/EXTERNO PARA CABO DE MÉDIA TENSÃO EPR 105°C PARA CABOS 35mm²	PÇ	26.0	306.17	7,960
34	CABO EM COBRE PARA MÉDIA TENSÃO ISOLAÇÃO 12/20KV EPR 105° 35mm²	M	900.0	35.65	32,085
35	CABO EM COBRE ISOLAÇÃO 1KV EPR 90° DA COR VERDE 50mm²	M	900.0	51.74	46,566
36	CABO EM COBRE ISOLAÇÃO 1KV EPR 90° MULTIPLO 6X#2,5MM2	M	900.0	4.51	4,059
					<b>2,003,269</b>

#### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO

1	BARRAMENTO BLINDADO EM ALUMÍNIO, 4 CONDUTORES, CORRENTE NOMINAL = 630 A, FABRICANTE = MEGABARRE, MODELO = MB, FORNECIDO EM BARRAS DE 3 METROS	M	990	1,913.85	1,894,716
2	BARRAMENTO BLINDADO EM ALUMÍNIO, 4 CONDUTORES, CORRENTE NOMINAL = 1250 A, FABRICANTE = MEGABARRE, MODELO = IMPACT 2, FORNECIDO EM BARRAS DE 3 METROS	M	108	1,913.85	206,696
3	FLANGE DE CONEXÃO PARALELA 1250 A	PÇ	3	1,900.73	5,702
4	LIGAÇÃO FLEXIVEL 1250 A	PÇ	24	Incluso	0
5	CANTONAL HORIZONTAL + FLANGE PARA BARRAMENTO BLINDADO, 4 CONDUTORES, CORRENTE NOMINAL = 630 A, FABRICANTE = MEGABARRE, MODELO = MB	PÇ	18	2,064.25	37,156

6	CANTONAL HORIZONTAL + FLANGE PARA BARRAMENTO BLINDADO, 4 CONDUTORES, CORRENTE NOMINAL = 1250 A, FABRICANTE = MEGABARRE, MODELO = IMPACT 2	PÇ	12	2,064.25	24,771
7	CANTONAL HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 4 CONDUTORES, CORRENTE NOMINAL = 630 A, FABRICANTE = MEGABARRE, MODELO = MB	PÇ	44	2,064.25	90,827
8	CANTONAL VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 4 CONDUTORES, CORRENTE NOMINAL = 630 A, FABRICANTE = MEGABARRE, MODELO = MB, COM DIMENSÕES ESPECIAIS	PÇ	12	2,064.25	24,771
9	CANTONAL HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 4 CONDUTORES, CORRENTE NOMINAL = 1250 A, FABRICANTE = MEGABARRE, MODELO = IMPACT 2	PÇ	2	2,064.25	4,128
10	CANTONAL VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 4 CONDUTORES, CORRENTE NOMINAL = 1250 A, FABRICANTE = MEGABARRE, MODELO = IMPACT 2	PÇ	3	2,064.25	6,193
11	DUPLA CURVA HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 4 CONDUTORES, CORRENTE NOMINAL = 630 A, FABRICANTE = MEGABARRE, MODELO = MB, COM DIMENSÕES ESPECIAIS	PÇ	12	2,064.25	24,771
12	COFRE DE DERIVAÇÃO TIPO PLUG-IN PARA BARRAMENTO BLINDADO, 4 CONDUTORES, CORRENTE NOMINAL = 315 A, FABRICANTE = MEGABARRE, MODELO = MB	PÇ	30	2,574.66	77,240
13	MEDIDOR DE ENERGIA MEI PLUS STD 130 A	PÇ	30	799.99	24,000
14	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO, DIMENSÕES: (40x40x40)cm	PÇ	25	117.87	2,947
15	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA NO PISO, DIMENSÕES: (80x80x80)cm	PÇ	20	387.53	7,751
16	CAIXA DE PASSAGEM NO TETO COM TAMPA APARAFUSADA: (20x20x15)cm	PÇ	30	45.71	1,371
17	CAIXA DE PASSAGEM NO TETO COM TAMPA APARAFUSADA: (40x40x20)cm	PÇ	24	45.71	1,097
18	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO C - Ø25mm	PÇ	5	33.21	166
19	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO C - Ø40mm	PÇ	53	70.00	3,710
20	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO LL - Ø25mm	PÇ	4	56.00	224
21	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO LL - Ø32mm	PÇ	1	52.37	52
22	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO LL - Ø40mm	PÇ	38	52.37	1,990
23	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO LL - Ø65mm	PÇ	4	66.02	264

24	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO LR - Ø25mm	PÇ	12	37.35	448
25	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO LR - Ø40mm	PÇ	24	66.02	1,584
26	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO LR - Ø50mm	PÇ	2	66.02	132
27	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO LR - Ø65mm	PÇ	1	66.02	66
28	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO CONFORME NORMA NBR 15701 - CONEXÕES COM ROSCA NTP - TIPO X - Ø65mm	PÇ	1	378.00	378
29	CAIXA TIPO CONDULETE (PESADO) FIXO FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "C" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	1	65.24	65
30	CAIXA TIPO CONDULETE (PESADO) FIXO FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "C" - Ø40mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	2	87.54	175
31	CAIXA TIPO CONDULETE (PESADO) FIXO FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LL" - Ø40mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	2	87.54	175
32	CAIXA TIPO CONDULETE (PESADO) FIXO FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LR" - Ø40mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	3	87.54	263
33	QGBT-ADM 01: COMPOSTO POR UM MÓDULO DE 70x70x200cm PARA CHAVES GERAIS, UM MÓDULO DE 70x70x200cm PARA QTA E TRES MÓDULOS DE 80x80x200cm PARA DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS.	CJ	1	144,269.18	144,269
34	QGBT-ADM 02: COMPOSTO POR UM MÓDULO DE 70x70x200cm PARA CHAVES GERAIS, UM MÓDULO DE 70x70x200cm PARA QTA E TRES MÓDULOS DE 80x80x200cm PARA DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS.	CJ	1	144,269.18	144,269
35	QGBT-ADM 03: COMPOSTO POR UM MÓDULO DE 70x70x200cm PARA CHAVES GERAIS, UM MÓDULO DE 70x70x200cm PARA QTA E TRES MÓDULOS DE 80x80x200cm PARA DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS.	CJ	1	144,269.18	144,269
36	ELETROCALHA LISA - SEM TAMPA - SEM SEPTO DIVISOR - 100x100mm	M	600	91.15	54,691
37	ELETROCALHA LISA - SEM TAMPA - SEM SEPTO DIVISOR - 150x100mm	M	150	112.91	16,936
38	ELETROCALHA LISA - SEM TAMPA - SEM SEPTO DIVISOR - 200x100mm	M	90	127.51	11,476

39	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA - 100mmx100 mm	PÇ	233	54.71	12,747
40	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA - 150mmx100 mm	PÇ	249	54.71	13,623
41	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA - 200mmx100 mm	PÇ	206	60.92	12,550
42	CURVA HORIZONTAL 45° - SEM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 100mmx100 mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	16	39.29	629
43	CURVA HORIZONTAL 45° - SEM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 150mmx100 mm- CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	18	39.29	707
44	CURVA HORIZONTAL 90° - SEM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 100mmx100 mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #16	PÇ	20	Incluso	0
45	CURVA HORIZONTAL 90° - SEM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 150mmx100 mm- CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #16	PÇ	18	Incluso	0
46	CURVA HORIZONTAL 90° - SEM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 200mmx100 mm- CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	12	Incluso	0
47	CURVA VERTICAL 90° - SEM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 150mmx100 mm- CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	12	Incluso	0
48	CURVA VERTICAL 90° - SEM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 100mmx100 mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #16	PÇ	36	Incluso	0
49	CURVA VERTICAL 90° - SEM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 200mmx100 mm- CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #16	PÇ	12	Incluso	0
50	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO - Ø1 1/4"	PÇ	20	57.34	1,147
51	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO - Ø1"	PÇ	4	57.03	228
52	TÊ HORIZONTAL 90° - SEM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 100mmx100 mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #16	PÇ	28	36.65	1,026
53	TÊ HORIZONTAL 90° - SEM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 150mmx100 mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #16	PÇ	22	57.28	1,260
54	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø25 mm	M	130	76.91	9,999
55	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø32 mm	M	145	99.32	14,402
56	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø40 mm	M	85	114.38	9,723

57	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø50 mm	M	60	133.40	8,004
58	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø65 mm	M	36	163.54	5,888
59	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø80 mm	M	36	194.83	7,014
60	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø100 mm	M	24	250.79	6,019
61	CURVA 45° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø25 mm	PÇ	86	52.70	4,532
62	CURVA 45° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø32 mm	PÇ	82	75.50	6,191
63	CURVA 45° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø40 mm	PÇ	60	105.53	6,332
64	CURVA 45° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø65 mm	PÇ	16	275.40	4,406
65	CURVA 45° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø100 mm	PÇ	12	720.88	8,651
66	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø25 mm	PÇ	120	52.70	6,324
67	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø32 mm	PÇ	132	75.50	9,966
68	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø40 mm	PÇ	56	105.53	5,910
69	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø50 mm	PÇ	38	157.23	5,975
70	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø65 mm	PÇ	22	294.01	6,468

71	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø80 mm	PÇ	12	596.33	7,156
72	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA- Ø100 mm	PÇ	12	453.14	5,438
73	GRUPO MOTOR GERADOR TRIFÁSICO 650KVA TIPO SÍNCRONO, CONFORME NORMA NBR 8528, EM ESCOVAS (BRUSHLESS), ISOLAMENTO CLASSE H, COM REGULADOR ELETRÔNICO AUTOMÁTICO DE TENSÃO.	CJ	3	523,484.43	1,570,453
74	QTC - 2.1	CJ	1	14,062.64	14,063
75	QTC - 1.1	CJ	1	14,062.64	14,063
76	QTC - M.1	CJ	1	14,062.64	14,063
77	QTC - 1S.1	CJ	1	14,062.64	14,063
78	QTC - 2S.1	CJ	1	14,062.64	14,063
79	QTF - 2.1	CJ	1	14,062.64	14,063
80	QTF - 1.1	CJ	1	14,062.64	14,063
81	QTF - M.1	CJ	1	14,062.64	14,063
82	QTF - 1S.1	CJ	1	14,062.64	14,063
83	QTF - 2S.1	CJ	1	14,062.64	14,063
84	QTC - 2.2	CJ	1	14,062.64	14,063
85	QTC - 1.2	CJ	1	14,062.64	14,063
86	QTC - M.2	CJ	1	14,062.64	14,063
87	QTC - 1S.2	CJ	1	14,062.64	14,063
88	QTC - 2S.2	CJ	1	14,062.64	14,063
89	QTF - 2.2	CJ	1	14,062.64	14,063
90	QTF - 1.2	CJ	1	14,062.64	14,063
91	QTF - M.2	CJ	1	14,062.64	14,063
92	QTF - 1S.2	CJ	1	14,062.64	14,063
93	QTF - 2S.2	CJ	1	14,062.64	14,063
94	QTC - 2.3	CJ	1	14,062.64	14,063
95	QTC - 1.3	CJ	1	14,062.64	14,063
96	QTC - M.3	CJ	1	14,062.64	14,063
97	QTC - 1S.3	CJ	1	14,062.64	14,063
98	QTC - 2S.3	CJ	1	14,062.64	14,063
99	QTF - 2.3	CJ	1	14,062.64	14,063
100	QTF - 1.3	CJ	1	14,062.64	14,063
101	QTF - M.3	CJ	1	14,062.64	14,063
102	QTF - 1S.3	CJ	1	14,062.64	14,063

103	QTF - 2S.3	CJ	1	14,062.64	14,063
104	QTC - 2.4	CJ	1	14,062.64	14,063
105	QTC - 1.4	CJ	1	14,062.64	14,063
106	QTC - M.4	CJ	1	14,062.64	14,063
107	QTC - 1S.4	CJ	1	14,062.64	14,063
108	QTC - 2S.4	CJ	1	14,062.64	14,063
109	QTF - 2.4	CJ	1	14,062.64	14,063
110	QTF - 1.4	CJ	1	14,062.64	14,063
111	QTF - M.4	CJ	1	14,062.64	14,063
112	QTF - 1S.4	CJ	1	14,062.64	14,063
113	QTF - 2S.4	CJ	1	14,062.64	14,063
114	QGBT- ADM-01	CJ	1	Incluso	0
115	QGBT- ADM-02	CJ	1	Incluso	0
116	QGBT- ADM-02	CJ	1	Incluso	0
117	QTB - ESGOTO - SS2 - 1	CJ	1	14,062.64	14,063
118	QTB - ESGOTO - SS2 - 2	CJ	1	14,062.64	14,063
119	QTB - RECALQUE	CJ	1	14,062.64	14,063
120	QTB - INCÊNDIO - - 1	CJ	1	14,062.64	14,063
121	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #4 mm <sup>2</sup>	M	100	6.02	602
122	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #6 mm <sup>2</sup>	M	3900	10.99	42,861
123	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #10 mm <sup>2</sup>	M	6500	21.00	136,500
124	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #16 mm <sup>2</sup>	M	8600	22.39	192,520
125	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #25 mm <sup>2</sup>	M	650	22.39	14,551
126	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #35 mm <sup>2</sup>	M	2400	44.76	107,419
127	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #50 mm <sup>2</sup>	M	780	64.06	49,970

128	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #70 mm <sup>2</sup>	M	700	89.60	62,720
129	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #95 mm <sup>2</sup>	M	770	113.53	87,415
130	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #120 mm <sup>2</sup>	M	200	142.80	28,560
131	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #150 mm <sup>2</sup>	M	280	179.20	50,176
132	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR VERDE-AMARELO (TERRA), SEÇÃO DE #185 mm <sup>2</sup>	M	180	221.20	39,816
133	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO TETRAPOLAR, SEÇÃO DE #4 mm <sup>2</sup>	M	100	6.02	602
134	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO TETRAPOLAR, SEÇÃO DE #6 mm <sup>2</sup>	M	3900	10.99	42,861
135	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO TETRAPOLAR, SEÇÃO DE #10 mm <sup>2</sup>	M	6000	21.00	126,000
136	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO TETRAPOLAR, SEÇÃO DE #16 mm <sup>2</sup>	M	4000	23.93	95,704
137	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR AZUL, SEÇÃO DE #25 mm <sup>2</sup>	M	2500	23.93	59,815
138	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR AZUL, SEÇÃO DE #35 mm <sup>2</sup>	M	2500	44.76	111,895
139	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR AZUL, SEÇÃO DE #50 mm <sup>2</sup>	M	750	64.06	48,048
140	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR AZUL, SEÇÃO DE #70 mm <sup>2</sup>	M	4050	89.60	362,880



141	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR AZUL, SEÇÃO DE #95 mm <sup>2</sup>	M	1260	113.53	143,043
142	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR AZUL, SEÇÃO DE #120 mm <sup>2</sup>	M	1510	142.80	215,628
143	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR AZUL, SEÇÃO DE #150 mm <sup>2</sup>	M	4350	179.20	779,520
144	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR AZUL, SEÇÃO DE #185 mm <sup>2</sup>	M	2800	221.20	619,360
145	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR AZUL, SEÇÃO DE #240 mm <sup>2</sup>	M	250	265.85	66,462
146	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR AZUL, SEÇÃO DE #300 mm <sup>2</sup>	M	150	265.85	39,877
147	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR PRETO, SEÇÃO DE #25 mm <sup>2</sup>	M	1400	27.71	38,788
148	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR PRETO, SEÇÃO DE #35 mm <sup>2</sup>	M	1200	44.76	53,710
149	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR PRETO, SEÇÃO DE #50 mm <sup>2</sup>	M	2120	64.06	135,816
150	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR PRETO, SEÇÃO DE #70 mm <sup>2</sup>	M	2550	89.60	228,480
151	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR PRETO, SEÇÃO DE #95 mm <sup>2</sup>	M	830	113.53	94,227
152	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR PRETO, SEÇÃO DE #120 mm <sup>2</sup>	M	1260	142.80	179,928
153	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR PRETO, SEÇÃO DE #150 mm <sup>2</sup>	M	4050	179.20	725,760

154	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR PRETO, SEÇÃO DE #185 mm²	M	2800	221.20	619,360
155	ÁREA EXTERNA - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	4543	23.03	104,628
156	ÁREA EXTERNA - CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°, DO TIPO AFUMEX, DE FORMAÇÃO UNIPOLAR, NA COR PRETO, SEÇÃO DE #50 mm²	M	9086	64.06	582,102
157	ÁREA EXTERNA - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	25	387.18	9,680
158	ÁREA EXTERNA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	394.79	3,948
159	ÁREA EXTERNA - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	99.33	993
160	ÁREA EXTERNA - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	30	59.79	1,794
					<b>11,635,279</b>

<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
1	CAIXA 2"x4" DE PISO EM ALUMÍNIO - CONFORME NORMAS 15465 E NBR 5410	PÇ	18	10.14	183
2	CAIXA 2"x4" ESTAMPADA EM PVC ANTICHAMA DE EMBUTIR - CONFORME NORMAS 15465 E NBR 5410	PÇ	264	29.20	7,709
3	CAIXA 4"x4" ESTAMPADA EM PVC ANTICHAMA DE EMBUTIR - CONFORME NORMAS 15465 E NBR 5410	PÇ	58	32.42	1,880
4	CAIXA DE PASSAGEM A SER CONSTRUÍDA NO PISO, COM DRENO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO - CONFORME NORMA NBR 10160, DIMENSÕES: (15x15x10)cm	PÇ	38	393.38	14,948
5	CAIXA DE PASSAGEM A SER EMBUTIDA NA PAREDE COM TAMPA APARAFUSADA: (150x120x20)cm	PÇ	1	412.67	413
6	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA A SER CONSTRUÍDA NO PISO, COM DRENO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO - CONFORME NORMA NBR 10160, DIMENSÕES: (60x60x60)cm	PÇ	260	1,144.32	297,523

7	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA APARAFUSADA (20x20x10)cm	PÇ	66	412.67	27,236
8	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA NO PISO, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO - NORMA NBR 10160, DIMENSÕES: (15x15x10)cm	PÇ	4	393.38	1,574
9	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "A" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	179	49.00	8,771
10	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "A" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	42	56.00	2,352
11	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "C" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	178	38.50	6,853
12	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "C" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	51	49.00	2,499
13	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "C" - Ø50mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	21	56.00	1,176
14	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "E" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	832	38.50	32,032

15	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "E" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	17	49.00	833
16	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LL" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	82	87.54	7,178
17	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LL" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	1	87.54	88
18	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LL" - Ø50mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	6	66.02	396
19	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LR" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	92	27.13	2,496
20	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LR" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	6	37.35	224
21	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LR" - Ø50mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	16	66.02	1,056

22	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "T" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	201	30.97	6,225
23	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "T" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	55	43.91	2,415
24	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "T" - Ø40mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	6	40.48	243
25	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "T" - Ø50mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	4	70.00	280
26	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "X" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	26	49.00	1,274
27	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "X" - Ø50mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	1	105.00	105
28	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FIXO FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "E" - Ø40mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	17	37.41	636
29	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FIXO FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LR" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	1	37.35	37

30	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FIXO FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LR" - Ø40mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	12	66.02	792
31	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FIXO FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "T" - Ø40mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	5	40.48	202
32	CAIXA TIPO CONDULETE FABRICADO EM POLICLORETO DE POLIVINILA (PVC), TIPO "A" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15465	PÇ	1	14.00	14
33	CAIXA TIPO CONDULETE FABRICADO EM POLICLORETO DE POLIVINILA (PVC), TIPO "C" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15465	PÇ	14	21.80	305
34	CAIXA TIPO CONDULETE FABRICADO EM POLICLORETO DE POLIVINILA (PVC), TIPO "E" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15465	PÇ	23	19.19	441
35	CURVA HORIZONTAL 45° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	39	33.63	1,312
36	CURVA HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	29	33.63	975
37	CURVA HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	4	33.63	135
38	CURVA HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	28	33.63	942
39	CURVA VERTICAL EXTERNA 45° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	83	33.63	2,791

40	CURVA VERTICAL EXTERNA 45° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	12	33.63	404
41	CURVA VERTICAL EXTERNA 45° - COM TAMPA - COM SEPTO DIVISOR - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	12	33.63	404
42	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	2	33.63	67
43	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	10	33.63	336
44	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	18	33.63	605
45	CURVA VERTICAL EXTERNA MULTI FUNÇÃO E DESNÍVEIS - COM TAMPA - COM SEPTO DIVISOR - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	2	69.93	140
46	CURVA VERTICAL INTERNA 45° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	79	20.86	1,648
47	CURVA VERTICAL INTERNA 45° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	8	20.86	167
48	CURVA VERTICAL INTERNA 45° - COM TAMPA - COM SEPTO DIVISOR - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	12	20.86	250
49	CURVA VERTICAL INTERNA 90° - COM TAMPA - COM SEPTO DIVISOR - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	2	55.44	111
50	CURVA VERTICAL INTERNA MULTI FUNÇÃO E DESNÍVEIS - COM TAMPA - COM SEPTO DIVISOR - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	2	55.44	111
51	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA - 75 mmx75 mm	PÇ	134	54.71	7,331
52	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA - 100mmx100 mm	PÇ	414	54.71	22,650
53	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA - 150mmx100 mm	PÇ	132	54.71	7,222
54	PRENSA-CABO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO, IP 68, DIÂMETRO Ø1/2", com bucha de redução de Ø3/4" para Ø1/2"	PÇ	2635	8.26	21,765
55	REDUÇÃO CONCÊNTRICA - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	15	461.51	6,923

56	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO - Ø1"	PÇ	12	57.03	684
57	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA ELETRODUTO - Ø3/4"	PÇ	1025	5.88	6,027
58	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA PERFILADO	PÇ	466	6.86	3,197
59	SAÍDA LATERAL DUPLA DE PERFILADO PARA ELETRODUTO - Ø3/4"	PÇ	371	5.59	2,072
60	SAÍDA LATERAL SIMPLES DE PERFILADO PARA ELETRODUTO - Ø1"	PÇ	14	7.13	100
61	SAÍDA LATERAL SIMPLES DE PERFILADO PARA ELETRODUTO - Ø3/4"	PÇ	1367	5.59	7,636
62	SAÍDA SUPERIOR DE PERFILADO PARA ELETRODUTO - Ø3/4"	PÇ	6	7.13	43
63	TERMINAL DE ELETROCALHA COM SAÍDA PARA PERFILADO - 38x38mm	PÇ	2	9.38	19
64	TERMINAL DE ELETROCALHA COM SAÍDA PARA PERFILADO - 38x38mm	PÇ	4	9.38	38
65	TERMINAL DE ELETROCALHA COM SAÍDA PARA PERFILADO - 38x38mm	PÇ	1	9.38	9
66	TÊ HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	9	36.65	330
67	TÊ HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	19	36.65	696
68	TÊ HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	14	36.65	513
69	TÊ HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	12	36.65	440
70	ELETROCALHA LISA - COM TAMPA - SEM SEPTO DIVISOR - 100x100mm	M	1620	91.15	147,667
71	ELETROCALHA LISA - COM TAMPA - SEM SEPTO DIVISOR - 150x100mm	M	360	112.91	40,646
72	ELETROCALHA LISA - COM TAMPA - SEM SEPTO DIVISOR - 75x75mm	M	1089	85.48	93,089
73	CURVA 45° EM AÇO CARBONO ZINCADO ELETROLITICAMENTE - Ø20 mm	PÇ	25	52.70	1,318



74	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO - Ø40 mm	PÇ	1	105.53	106
75	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO - Ø50 mm	PÇ	24	157.23	3,774
76	CURVA 90° EM AÇO CARBONO ZINCADO ELETROLITICAMENTE - Ø20 mm	PÇ	929	52.70	48,958
77	CURVA 90° EM AÇO CARBONO ZINCADO ELETROLITICAMENTE - Ø25 mm	PÇ	26	52.70	1,370
78	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO À FOGO - Ø40 mm	M	75	114.38	8,579
79	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO À FOGO - Ø50 mm	M	390	133.40	52,026
80	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø20 mm	M	3300	67.52	222,819
81	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø25 mm	M	552	76.91	42,455
82	ELETRODUTO PEAD FLEXÍVEL - Ø32 mm	M	1600	6.29	10,058
83	ELETRODUTO PEAD FLEXÍVEL - Ø50 mm	M	4450	8.27	36,819
84	ELETRODUTO PVC LARANJA FLEXÍVEL - Ø20 mm	M	900	9.18	8,262
85	ELETRODUTO PVC LARANJA FLEXÍVEL - Ø25 mm	M	250	13.67	3,418
86	LUVA PARA ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO - CONFORME NORMA NBR 13057, Ø1" (25mm)	PÇ	52	2.52	131
87	LUVA PARA ELETRODUTO DE AÇO ZINCADO - CONFORME NORMA NBR 13057, Ø3/4" (20mm)	PÇ	1940	1.96	3,802
88	LUVA PARA ELETRODUTO DE AÇO-CARBONO GALVANIZADO A FOGO - CONFORME NORMA NBR 5624, Ø1 1/2" (40mm)	PÇ	6	13.44	81
89	LUVA PARA ELETRODUTO DE AÇO-CARBONO GALVANIZADO A FOGO - CONFORME NORMA NBR 5624, Ø2" (50mm)	PÇ	60	9.10	546
90	BLOCO AUTÔNOMO COM LÂMPADAS DE FLUXO LUMINOSO, COM CARACTERÍSTICAS CONFORME O DETALHE DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DO PROJETO DE INCÊNDIO	PÇ	360	545.99	196,555
91	BLOCO AUTÔNOME DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, MODELO BLL-2400-IP66 EQUIPADO COM FARÓIS LED DE 15W AUTONOMIA 240 MINUTOS, TEMPERATURA DE COR 5000K	PÇ	16	545.99	8,736

92	MÓDULO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 45W EQUIPADO COM BATERIA, AUTONOMIA DE UMA HORA E MEIA, AUREON OU EQUIVALENTE	PÇ	1648	318.97	525,662
93	SENSOR DE PRESENÇA TIPO VACÂNCIA DE TETO FIXADO NA LAJE OU FORRO. ÂNGULO DE COBERTURA: 360° - ALCANCE: ATÉ 3 METROS DE RAI0	PÇ	36	102.15	3,677
94	SENSOR DE PRESENÇA DE TETO FIXADO NA LAJE OU FORRO. ÂNGULO DE COBERTURA: 360° - ALCANCE: ATÉ 3 METROS DE RAI0	PÇ	16	102.15	1,634
95	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FORRO LHT04-E/EHT04-E - LUMICENTER - 36W	PÇ	24	501.55	12,037
96	LUMINÁRIA DE PAREDE (ARANDELA) COM 1 LÂMPADA LED	PÇ	101	110.27	11,137
97	LUMINÁRIA LED LHB10-S2M840X - 220V / 150W / 110° / 4000K	PÇ	93	302.85	28,165
98	LUMINÁRIA LED LHB19-S -LUMICENTER -22W	PÇ	267	253.60	67,711
99	LUMINÁRIA LED LHB19-S -LUMICENTER -44W	PÇ	1850	253.60	469,160
100	MÓDULO DE INTERRUPTOR 10A/250V - CONFORME NORMA NBR 60669	PÇ	4	52.19	209
101	MÓDULO DE INTERRUPTOR 10A/250V PARA CONDULETE - CONFORME NORMA NBR 60669	PÇ	96	20.86	2,003
102	MÓDULO DE INTERRUPTOR PARALELO (3W) 10A/250V, PARA CONDULETE - CONFORME NORMA NBR 60669	PÇ	52	38.57	2,006
103	MÓDULO DE TOMADA 10A 2P+T - 250V (PADRÃO BRASILEIRO - CONFORME NORMA NBR 14136)	PÇ	61	59.11	3,606
104	MÓDULO DE TOMADA 10A 2P+T - 250V (PADRÃO BRASILEIRO - CONFORME NORMA NBR 14136), PARA CONDULETE	PÇ	2	30.66	61
105	MÓDULO DE TOMADA 20A 2P+T - 250V (PADRÃO BRASILEIRO - CONFORME NORMA NBR 14136)	PÇ	53	8.26	438
106	MÓDULO DE TOMADA 20A 2P+T - 250V (PADRÃO BRASILEIRO - CONFORME NORMA NBR 14136), PARA CONDULETE	PÇ	621	46.06	28,603
107	MÓDULO DE TOMADA 20A 2P+T - 250V DE PISO (PADRÃO BRASILEIRO - CONFORME NORMA NBR 14136)	PÇ	18	19.10	344
108	MÓDULO DE TOMADA 32A 2P+T	PÇ	7	85.40	598
109	MÓDULO DE TOMADA 32A 3P+N+T	PÇ	59	59.88	3,533
110	CAIXA COM TOMADA PARA PERFILADO COMPLETA 10A	PÇ	1814	56.00	101,584

111	CAIXA COM TOMADA PARA PERFILADO COMPLETA 20A	PÇ	61	84.91	5,180
112	CURVA HORIZONTAL - COM TAMPA - PARA PERFILADO PERFURADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	489	39.29	19,213
113	CURVA VERTICAL EXTERNA - COM TAMPA - PARA PERFILADO PERFURADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	285	69.93	19,930
114	CURVA VERTICAL EXTERNA DE INVERSÃO - COM TAMPA - PARA PERFILADO PERFURADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	1	69.93	70
115	GANCHO CURTO PARA PERFILADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	3514	4.06	14,267
116	JUNÇÃO INTERNA "45°" - PARA PERFILADO PERFURADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	1385	10.44	14,465
117	JUNÇÃO INTERNA "T" - PARA PERFILADO PERFURADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	493	12.40	6,115
118	JUNÇÃO INTERNA "X" - PARA PERFILADO PERFURADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	147	13.08	1,922
119	PERFILADO PERFURADO - 38x38mm	M	27300	44.69	1,219,982
120	SAÍDA FINAL - C PARA PERFILADO PERFURADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	69	1.29	89
121	PLACA 2"x4" - CONFORME NORMA NBR 5410, COM PLACA CEGA	PÇ	211	2.77	585
122	PLACA 2"x4" - CONFORME NORMA NBR 5410, COM SUPORTE PARA 1 MÓDULO	PÇ	49	18.68	915
123	PLACA 2"x4" - CONFORME NORMA NBR 5410, COM SUPORTE PARA 2 MÓDULOS	PÇ	4	12.17	49
124	PLACA 2"x4" DE PISO - CONFORME NORMA NBR 5410, PARA 1 TOMADA	PÇ	3	42.00	126
125	PLACA 2"x4" EM ALUMÍNIO PARA CAIXA DE PISO PARA 1 TOMADA	PÇ	15	42.00	630
126	PLACA 4"x4" - CONFORME NORMA NBR 5410, COM PLACA CEGA	PÇ	58	12.60	731
127	PLACA CEGA P/ CONDULETE (LEVE), Ø20mm, FABRICADA EM ALUMÍNIO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	553	2.72	1,502
128	PLACA CEGA P/ CONDULETE (LEVE), Ø25mm, FABRICADA EM ALUMÍNIO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	40	2.72	109

129	PLACA CEGA P/ CONDULETE, Ø20mm, FABRICADA EM POLICLORETO DE POLIVINILA (PVC) - CONFORME NORMA NBR 15465	PÇ	24	6.86	165
130	PLACA P/ CONDULETE COM SUPORTE PARA 1 MÓDULO, Ø20mm, FABRICADA EM ALUMÍNIO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	548	11.20	6,138
131	PLACA P/ CONDULETE COM SUPORTE PARA 1 MÓDULO, Ø20mm, FABRICADA EM POLICLORETO DE POLIVINILA (PVC) - CONFORME NORMA NBR 15465	PÇ	14	11.13	156
132	PLACA P/ CONDULETE COM SUPORTE PARA 2 MÓDULOS, Ø20mm, FABRICADA EM ALUMÍNIO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	49	15.40	755
133	PLACA P/ CONDULETE COM SUPORTE PARA 2 MÓDULOS, Ø25mm, FABRICADA EM ALUMÍNIO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	51	15.40	785
134	PLACA P/ CONDULETE COM SUPORTE PARA 3 MÓDULOS, Ø20mm, FABRICADA EM ALUMÍNIO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	3	8.26	25
135	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR VERDE-AMARELO PARA PROTEÇÃO (TERRA), SEÇÃO #2,5mm <sup>2</sup>	M	8550	2.66	22,729
136	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR VERDE-AMARELO PARA PROTEÇÃO (TERRA), SEÇÃO #4mm <sup>2</sup>	M	1440	4.46	6,421
137	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR VERDE-AMARELO PARA PROTEÇÃO (TERRA), SEÇÃO #6mm <sup>2</sup>	M	135	6.48	874
138	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR VERDE-AMARELO PARA PROTEÇÃO (TERRA), SEÇÃO #10mm <sup>2</sup>	M	180	13.69	2,465
139	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR VERDE-AMARELO PARA PROTEÇÃO (TERRA), SEÇÃO #16mm <sup>2</sup>	M	225	17.71	3,985
140	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR AZUL (NEUTRO), SEÇÃO #2,5mm <sup>2</sup>	M	11250	2.66	29,909
141	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR AZUL (NEUTRO), SEÇÃO #4mm <sup>2</sup>	M	2880	5.36	15,443
142	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR AZUL (NEUTRO), SEÇÃO #6mm <sup>2</sup>	M	135	7.92	1,070
143	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR AZUL (NEUTRO), SEÇÃO #10mm <sup>2</sup>	M	180	12.15	2,187
144	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR PRETO (FASES), SEÇÃO #2,5mm <sup>2</sup>	M	11250	3.05	34,332
145	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR PRETO (FASES), SEÇÃO #4mm <sup>2</sup>	M	2880	4.28	12,329
146	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR PRETO (FASES), SEÇÃO #6mm <sup>2</sup>	M	135	7.89	1,065

147	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR PRETO (FASES), SEÇÃO #10mm <sup>2</sup>	M	540	11.99	6,473
148	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 750V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR CINZA (RETORNO), SEÇÃO #2,5mm <sup>2</sup>	M	1080	3.26	3,523
149	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 0,6/1kV, 90°C, NÃO HALOGENADO, DO TIPO AFUMEX, FORMAÇÃO TRIPOLAR DE SEÇÃO 1x3C#1,5mm <sup>2</sup>	M	522	8.89	4,641
150	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 1000V, 90°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR VERDE-AMARELO PARA PROTEÇÃO (TERRA), SEÇÃO #4mm <sup>2</sup>	M	990	4.46	4,414
151	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 1000V, 90°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR AZUL (NEUTRO), SEÇÃO #4mm <sup>2</sup>	M	990	5.36	5,308
152	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 1000V, 90°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR PRETO (FASES), SEÇÃO #4mm <sup>2</sup>	M	2970	4.28	12,714
153	LUMINÁRIA LUME FLEX ARENA 1300 W , 5000 K	PÇ	180	4,822.48	868,046
154	LUMINÁRIA LUME FLEX ARENA 900 W , 5000 K	PÇ	120	4,822.48	578,697
155	LUMINÁRIA HIGH BAT 150 W , 5000 K	PÇ	112	667.45	74,754
156	LUMINÁRIA TAU T SV 60 W , 3000 K	PÇ	79	403.90	31,908
157	LUMINÁRIA MERAK 60 W , 3000 K	PÇ	112	403.90	45,237
158	POSTE METÁLICO DE ENGASTAR, TELECONICONICO H- 10 M LIVRE	PÇ	79	2,335.50	184,505
159	POSTE METÁLICO DE ENGASTAR, RETO H- 4 M LIVRE	PÇ	112	2,335.50	261,576
					<b>6,250,369</b>

#### INSTALAÇÕES DE SISTEMAS ELETRONICOS - SONORIZAÇÃO

1	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA APARAFUSADA (20x20x10)cm	PÇ	20	412.67	8,253
2	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "C" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	144	38.50	5,544

3	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "E" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	530	38.50	20,405
4	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LL" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	95	87.54	8,316
5	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LR" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	105	27.13	2,849
6	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "T" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	130	30.97	4,026
7	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "X" - Ø20mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	32	49.00	1,568
8	CURVA HORIZONTAL 45° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 100x100 mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18..	PÇ	30	33.63	1,009
9	CURVA HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - 100x100 mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	30	33.63	1,009
10	CURVA VERTICAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - 100x100 mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	20	55.44	1,109
11	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA - 100mmx100 mm	PÇ	600	54.71	32,826
12	PRENSA-CABO EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO, IP 68, DIÂMETRO Ø1/2", com bucha de redução de Ø3/4" para Ø1/2"	PÇ	1036	8.26	8,557
13	SAÍDA HORIZONTAL DE ELETROCALHA PARA PERFILADO	PÇ	208	6.86	1,427
14	SAÍDA LATERAL SIMPLES DE PERFILADO PARA ELETRODUTO - Ø3/4"	PÇ	345	5.59	1,927
15	TÊ HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA - 100x100 mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	20	36.65	733

16	ELETROCALHA LISA - COM TAMPA - SEM SEPTO DIVISOR - 100x100mm	M	1390	91.15	126,702
17	CURVA 90° EM AÇO CARBONO ZINCADO ELETROLITICAMENTE - Ø20 mm	PÇ	30	52.70	1,581
18	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø20 mm	M	2100	76.91	161,514
19	GANCHO CURTO PARA PERFILADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	900	4.06	3,654
20	JUNÇÃO INTERNA "I" - PARA PERFILADO PERFURADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	300	10.44	3,133
21	JUNÇÃO INTERNA "T" - PARA PERFILADO PERFURADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	75	12.40	930
22	JUNÇÃO INTERNA "X" -PARA PERFILADO PERFURADO - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	60	13.08	785
23	PERFILADO PERFURADO - 38x38mm	M	1800	58.20	104,766
24	SONOFLETOR DE 25W, TENSÃO DE LINHA 70V	M	674	210.80	142,080
25	CONDUTOR DE COBRE ELETROLÍTICO, ISOLAMENTO 300V, 70°C, ANTICHAMA TIPO AFUMEX, NA COR VERMELHO-PRETO, SEÇÃO 2X#2,5mm²	M	8000	2.66	21,269
					<b>665,973</b>

<b>INSTALAÇÕES DE SISTEMAS ELETRONICOS - DETECÇÃO DE INCÊNDIO</b>					
1	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA APARAFUSADA (20x20x10)cm	PÇ	30	412.67	12,380
2	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "A" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	42	56.00	2,352
3	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "C" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	252	49.00	12,348
4	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "E" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	252	49.00	12,348

5	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LL" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	360	87.54	31,515
6	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LR" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	360	37.35	13,446
7	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "T" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	400	43.91	17,564
8	CAIXA TIPO CONDULETE REDONDO FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "TCL" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	1336	43.91	58,664
9	CURVA 45° EM AÇO CARBONO ZINCADO ELETROLITICAMENTE - Ø25 mm	PÇ	600	52.70	31,620
10	CURVA 90° EM AÇO CARBONO ZINCADO ELETROLITICAMENTE - Ø25 mm	PÇ	1000	52.70	52,700
11	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø25 mm	M	5400	76.91	415,322
12	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL TIPO SEALTUB - Ø25 mm	M	400	13.15	5,258



13	"A CENTRAL DE DETECÇÃO É O PAINEL DE CONTROLE DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO DEVE TER NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DE 01 A 12 LAÇOS DE DETECÇÃO EM CLASSE A COM TECNOLOGIA PARA SUPOARTAR ALIMENTAÇÃO DE DISPOSITIVOS ÁUDIO VISUAIS;</li> <li>• NO MÍNIMO 127 DISPOSITIVOS INTELIGENTES POR LAÇO;</li> <li>• POSSUIR UNIDADE OPERACIONAL E DE VISUALIZAÇÃO COM MONITOR TFT';</li> <li>• SAÍDA SERIAL PARA INTERFACE COM SOFTWARE DE MONITORAMENTO DEDICADO;</li> <li>• POSSUIR CALENDÁRIO INTERNO QUE PERMITE AJUSTAR A SENSIBILIDADE DOS DETECTORES POR HORA DO DIA E DIA DA SEMANA;</li> <li>• COMPENSAR O NÍVEL DE SUJEIRA NA LEITURA DA FUMAÇA PARA EVITAR ERROS;</li> <li>• POSSUIR AVISO DE MANUTENÇÃO DOS DETECTORES;</li> <li>• POSSUIR ARQUIVO HISTÓRICO COM CAPACIDADE PARA ARMAZENAR NO MÍNIMO 10000 EVENTOS;</li> <li>• POSSUIR FILTRO QUE PERMITE A CLASSIFICAÇÃO DOS EVENTOS PELO TIPO, HORA, DATA E ENDEREÇO NO LAÇO DE CONTROLE;</li> <li>• TER FIRMWARE GRAVADO EM EPROM;</li> <li>• POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DE DETECTORES SEM FIO (WIRELESS) TOTALMENTE INTEGRADOS AO SISTEMA;" - CONFORME NBR ISO 7240</li> </ul>	pç	2	54,250.00	108,500
14	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO LIGA/DESLIGA P/ BOMBA DO SISTEMA DE HIDRANTES - CONFORME NBR ISO 7240	pç	1	74.06	74
15	ACIONADOR MANUAL REARMÁVEL - CONFORME NBR ISO 7240	pç	252	220.72	55,622
16	AVISADOR AUDIO VISUAL - CONFORME NBR ISO 7240	pç	252	277.82	70,010
17	DETECTOR ÓPTICO DE FUMAÇA - CONFORME NBR ISO 7240	pç	308	132.99	40,960
18	DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO - CONFORME NBR ISO 7240	pç	1028	142.80	146,798
19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, BIPOLAR, ANTICHAMA, TENSÃO DE ISOLAMENTO 600V, FORMADO POR FIOS DE COBRE DE ALTA CONDUTIBILIDADE, TEMPERA MOLE, CLASSE 1 DE ECORDOAMENTO, ISOLADOS EM PVC/A, COM FITA SEPARADORA DE POLIÉSTER ALUMINIZADA PARA BLINDAGEM, COBERTURA EM PVC/E COR EM VERMELHO. 2#2,5 - CONFORME NBR ISO 7240	pç	15000	4.03	60,450
<b>1,147,932</b>					

<b>INSTALAÇÕES DE SISTEMAS ELETRONICOS - TELECOMUNICAÇÕES / CONTROLE DE ACESSO / CFTV / TELÕES</b>					
1	CAIXA 4"x4" DE PISO EM ALUMÍNIO - CONFORME NORMAS 15465 E NBR 5410	PÇ	20	48.06	961

2	CAIXA 4"x4" ESTAMPADA EM PVC ANTICHAMA DE EMBUTIR - CONFORME NORMAS 15465 E NBR 5410	PÇ	560	8.26	4,626
3	CAIXA DE PASSAGEM A SER EMBUTIDA NA PAREDE COM TAMPA APARAFUSADA: (150x120x20)cm	PÇ	4	412.67	1,651
4	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA A SER CONSTRUÍDA NO PISO, COM DRENO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO - CONFORME NORMA NBR 10160, DIMENSÕES: (60x60x60)cm	PÇ	140	1,144.32	160,205
5	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA APARAFUSADA (20x20x10)cm	PÇ	15	412.67	6,190
6	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "C" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	40	33.21	1,328
7	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "E" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	20	49.00	980
8	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LL" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	55	87.54	4,815
9	CAIXA TIPO CONDULETE (LEVE) FABRICADO EM ALUMÍNIO, TIPO "LR" - Ø25mm, COM ENTRADAS ROSQUEADAS E TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	55	37.35	2,054
10	CURVA HORIZONTAL 45° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 100x100mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	80	39.29	3,143
11	CURVA HORIZONTAL 45° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 200x100mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	40	24.12	965
12	CURVA HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 200x100mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	20	96.60	1,932
13	CURVA VERTICAL EXTERNA 45° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 200x100mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	12	33.63	404
14	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 200x100mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	32	69.17	2,214
15	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA - 100mmx100 mm	PÇ	400	54.71	21,884

16	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA - 200mmx100 mm	PÇ	675	60.92	41,121
17	REDUÇÃO CONCÊNTRICA - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 200x100mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	8	92.39	739
18	TÊ HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 100x100mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	18	36.65	660
19	TÊ HORIZONTAL 90° - COM TAMPA - COM EMENDA - PARA ELETROCALHA LISA 200x100mm - CHAPA PRÉ-ZINCADA À FOGO #18	PÇ	18	57.28	1,031
20	ELETROCALHA LISA - COM TAMPA - 100x100mm	M	800	91.15	72,922
21	ELETROCALHA LISA - COM TAMPA - 200x100mm	M	1350	127.51	172,140
22	CURVA 45° EM AÇO CARBONO ZINCADO ELETROLITICAMENTE - Ø25 mm	PÇ	180	52.70	9,486
23	CURVA 90° EM AÇO CARBONO ZINCADO ELETROLITICAMENTE - Ø25 mm	PÇ	700	52.70	36,890
24	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA - Ø25 mm	M	3500	76.91	269,190
25	ELETRODUTO PEAD FLEXÍVEL - Ø50 mm	M	4450	11.32	50,374
26	ELETRODUTO PVC LARANJA FLEXÍVEL - Ø25 mm	M	250	18.11	4,528
27	PLACA 4"x4" - PARA DUAS TOMADAS RJ-45.	PÇ	560	76.73	42,971
28	PLACA 4"x4" EM ALUMÍNIO PARA CAIXA DE PISO - PARA 2 TOMADAS RJ 45	PÇ	20	37.63	753
29	PLACA P/ 2 TOMADAS RJ 45 PARA CONDULETE (LEVE), Ø25mm, FABRICADA EM ALUMÍNIO - CONFORME NORMA NBR 15701	PÇ	140	16.69	2,336
30	CABO DE LÓGICA, COM CONDUTORES DE COBRE SÓLIDO #24AWG, COM ISOLAMENTO EM COMPOSTO ESPECIAL, COM 4 PARES TORCIDOS, 100MHZ, CAPA EXTERNA EM PVC ANTICHAMA, NA COR CINZA, CATEGORIA 6, CONFORME PADRÃO EIA/TIA 568-A.	M	62000	9.16	567,672
31	CABO DE FIBRA ÓTICA 6 VIAS MONOMODO COM ISOLAMENTO EM COMPOSTO ESPECIAL, CAPA EXTERNA EM PVC ANTICHAMA, CONFORME PADRÃO EIA/TIA 568-A.	M	7700	7.49	57,658
32	TOMADA RJ-45 - CAT.6, CONFORME PADRÃO EIA/TIA 568-A.	PÇ	1400	25.20	35,280
33	CATRACA COM CONTROLE DE ACESSO COM LEITOR DE CARTOES E BIOMETRIA - INCLUSIVE SOFTWARES, LICENÇAS E CPUS DE CONTROLE	PÇ	75	19,371.71	1,452,878

34	TELÃO COM TECNOLOGIA LED, RESOLUÇÃO 4K (3840x2160 PIXEL), TAXA DE ATUALIZAÇÃO 60HZ, IP65 OU SUPERIOR, COM VARIOS PADRÕES DE CONECTIVIDADE, FAIXA DE TEMPERATURA ENTRE -20 a 50°C DIM: 15x30m.	PÇ	2	754,080.00	1,508,160
35	MONITORES DE TV 50"	PÇ	60	3,489.95	209,397
36	VIDEOWALL - 9 TELAS DE 50" PARA O CCO	PÇ	9	3,489.95	31,410
37	COMPUTADOR COM PROCESSADOR I7/I9 COM 16GB DE RAM, ARMAZENAMENTO EM SSD, FONTE 850W E VARIAS INTERFACES PARA CONECTIVIDADE.	PÇ	4	5,444.60	21,778
38	CONTROLADOR PROGRAMAVEL XP300, REFERENCIA Autus ou similar	PÇ	31	2,760.03	85,561
39	EXPANSÃO PARA E/S XP101, REFERENCIA Autus ou similar	PÇ	51	Incluso	0
40	EXPANSÃO PARA E/S XP201, REFERENCIA Autus ou similar	PÇ	31	Incluso	0
41	TRANSDUTOR PARA DE CONVERSOR FIBRA OTICA / CABO UTP (PAR)	PÇ	31	Incluso	0
42	SWITCH GERENCIÁVEL DE 48 PORTAS, 10/100/1000BASE-T, PARA AUTOMAÇÃO	PÇ	1	7,885.81	7,886
43	LICENÇA PARA SOFTWARE SUPERVISÓRIO	PÇ	1	Incluso	0
44	COMPUTADOR COM PROCESSADOR I7/I9 COM 16GB DE RAM, ARMAZENAMENTO EM SSD, FONTE 850W E VARIAS INTERFACES PARA CONECTIVIDADE.	PÇ	1	5,444.60	5,445
45	MONITORES DE TV 50" (SUPERVISORIO)	PÇ	1	3,489.95	3,490
46	CAMERAS CFTV, RESOLUÇÃO 4K, LENTE FIXA, COMUNICAÇÃO IP, ALIMENTAÇÃO POE, LENTES DE CRISTAL COM CAIXA DE PROTEÇÃO	PÇ	340	2,570.72	874,044
47	SWITCH POE GERENCIÁVEL DE 24 PORTAS, 10/100/1000BASE-T, PARA CFTV	PÇ	17	7,885.81	134,059
48	COMPUTADOR COM PROCESSADOR I7/I9 COM 16GB DE RAM, ARMAZENAMENTO EM SSD, FONTE 850W E VARIAS INTERFACES PARA CONECTIVIDADE.	PÇ	1	5,444.60	5,445
49	VIDEOWALL - 4 TELAS DE 50" PARA O CFTV	PÇ	4	3,489.95	13,960
					<b>5,932,613</b>

#### NOTAS

\* ESTA QUANTIDADE ESTA DIMENSNIONADA PARA UMA POPULAÇÃO DE 25.000 USUÁRIOS

#### PREÇO TOTAL - INSTALAÇÕES

**28,005,378**

#### COMPLEMENTOS

					0
					0
					<b>0</b>

