



PESQUISA DE PREÇOS																					
Finalidade:		() Definição preço final de compra/contratação (✕) Definição preço referência para processo licitatório																			
Descrição geral do objeto a ser contratado:		Aquisição de materiais elétricos (COMUNICAÇÃO INTERNA nº 2025/7705 e Pedido de Compra nº 2025/3204)																			
Em caso de bens de consumo:		Bem de qualidade comum (✕) Bens de luxo () Não se aplica ()																			
Agente responsável pela pesquisa de preços:																					
Secretaria		João A. Dornelles																			
Setor de Compras		Ezequiel J da Silva																			
Fontes consultadas																					
() sistemas oficiais do Governo (✕) contratações similares (✕) pesquisa em mídia especializada e/ou sites eletrônicos (✕) pesquisa com fornecedores () pesquisa base nacional notas fiscais eletrônicas																					
Identificação material/bem/serviço				Série de preços coletados									Métodos estatísticos aplicados					Definição valor			
Item	Descrição	Qtd.	Unid.	SGA Automação	Maria H V Brizius	PM Vendância PE 81/2023 IPCA	PM Aratuba - CE PE 16/2025	Licitacon	Licitacon II	Licitacon III	mídia especializada e/ou sites eletrônicos	mídia especializada e/ou sites eletrônicos II	CV original total	Média antes desvio	Desvio Padrão total	LIC	LSC	Valor Unitário de Referência	Método aplicado	Justificativas	
1	Cinta abraçadeira para Poste Seção Circular em aço-carbono galvanizado a fogo, diâmetro 170mm, com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada, conforme Especificação Técnica padrão CPFL Energia GED-931 atualizada	300	Unid.	R\$ 26,89		R\$ 27,03		R\$ 33,00					12,04	28,9741	3,4872	25,4869	32,4614	R\$ 28,97	MÉDIA	1	
2	Cinta abraçadeira para Poste Seção Circular em aço-carbono galvanizado a fogo, diâmetro 180mm, com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada, conforme Especificação Técnica padrão CPFL Energia GED-931 atualizada	200	Jogo	R\$ 27,93		R\$ 28,11		R\$ 35,40	R\$ 25,00	R\$ 31,23			13,38	29,5347	3,9507	25,5840	33,4855	R\$ 29,53	MÉDIA	1	
3	Cinta abraçadeira para Poste Seção Circular em aço-carbono galvanizado a fogo, diâmetro 190mm, com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada, conforme Especificação Técnica padrão CPFL Energia GED-931 atualizada	307	Jogo	R\$ 28,90		R\$ 29,20		R\$ 36,60					13,82	31,5650	4,3629	27,2021	35,9279	R\$ 31,57	MÉDIA	1	
4	Cinta abraçadeira para Poste Seção Circular em aço-carbono galvanizado a fogo, diâmetro 220mm, com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada, conforme Especificação Técnica padrão CPFL Energia GED-931 atualizada	395	Unid.	R\$ 32,22		R\$ 31,36		R\$ 35,00	R\$ 33,24	R\$ 36,90			6,60	33,7435	2,2254	31,5181	35,9689	R\$ 33,74	MÉDIA	1	
5	Cinta abraçadeira para Poste Seção Circular em aço-carbono galvanizado a fogo, diâmetro 240mm, com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada, conforme Especificação Técnica padrão CPFL Energia GED-931 atualizada	635	Unid.	R\$ 34,93		R\$ 32,44		R\$ 33,90	R\$ 73,00	R\$ 38,72			40,27	42,5978	17,1536	25,4442	59,7514	R\$ 35,00	MÉDIA	1	
6	Cinta abraçadeira para Poste Seção Circular em aço-carbono galvanizado a fogo, diâmetro 260mm, com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada, conforme Especificação Técnica padrão CPFL Energia GED-931 atualizada	252	Unid.	R\$ 37,65		R\$ 34,60		R\$ 34,89	R\$ 80,33	R\$ 34,10			45,54	44,3143	20,1806	24,1337	64,4949	R\$ 35,31	MÉDIA	1	
7	Cinta abraçadeira para Poste Seção Circular em aço-carbono galvanizado a fogo, diâmetro 270mm, com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada, conforme Especificação Técnica padrão CPFL Energia GED-931 atualizada	538	Unid.	R\$ 37,65		R\$ 35,68		R\$ 80,33	R\$ 26,80	R\$ 41,48			46,86	44,3886	20,8015	23,5871	65,1900	R\$ 35,40	MÉDIA	1	
8	Cinta abraçadeira para Poste Seção Circular em aço-carbono galvanizado a fogo, diâmetro 280mm, com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada, conforme Especificação Técnica padrão CPFL Energia GED-931 atualizada	506	Unid.	R\$ 39,68		R\$ 36,76		R\$ 36,80	R\$ 34,90	R\$ 45,21			10,43	38,6708	4,0353	34,6355	42,7061	R\$ 37,04	MÉDIA	1	
9	Cinta abraçadeira para Poste Seção Duplo T em aço-carbono galvanizado a fogo, lado A 140mm, lado B 2x65mm com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada	50	Jogo	R\$ 52,51		R\$ 38,93	R\$ 68,05						27,41	53,1622	14,5726	38,5896	67,7348	R\$ 45,72	MÉDIA	1	
10	Cinta abraçadeira para Poste Seção Duplo T em aço-carbono galvanizado a fogo, lado A 165mm, lado B 2x50mm com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada	50	Jogo	R\$ 59,66		R\$ 39,14	R\$ 158,14						74,27	85,6476	63,6128	22,0348	149,2605	R\$ 59,66	MEDIANA	2	
11	Cinta abraçadeira para Poste Seção Duplo T em aço-carbono galvanizado a fogo, lado A 210mm, lado B 2x115mm com dois parafusos M16x70mm e porca rosçada	50	Jogo	R\$ 62,15		R\$ 50,52		R\$ 26,00			R\$ 26,00		39,92	46,2227	18,4538	27,7689	64,6766	R\$ 56,33	MÉDIA	1	
12	Abraçadeira tipo "D" com chaveta (cunha), metálica, diametro 1"	300	Unid.	R\$ 1,24		R\$ 1,08		R\$ 2,00	R\$ 2,53	R\$ 1,00			42,47	1,5703	0,6669	0,9033	2,2372	R\$ 1,11	MÉDIA	1	
13	Abraçadeira tipo "D" com chaveta (cunha), metálica, diametro 2"	100	Unid.	R\$ 2,49		R\$ 2,79		R\$ 2,50					6,56	2,5932	0,1702	2,4230	2,7635	R\$ 2,50	MÉDIA	1	
14	Abraçadeira tipo "D" com chaveta (cunha), metálica, diametro 3/4"	250	Peça	R\$ 1,12		R\$ 0,97		R\$ 0,76	R\$ 1,04				15,86	0,9733	0,1543	0,8189	1,1276	R\$ 0,97	MÉDIA	1	
15	Alça Pré-formada para cabo de seção 10mm²	100	Unid.	R\$ 3,59		R\$ 1,38		R\$ 3,90	R\$ 1,49	R\$ 1,62			51,67	2,3968	1,2384	1,1584	3,6352	R\$ 1,50	MÉDIA	1	
16	Alça Pré-formada para cabo de seção 120mm²	30	Unid.	R\$ 55,51		R\$ 11,88					R\$ 11,87		95,35	26,4211	25,1917	1,2295	51,6128	R\$ 11,88	MÉDIA	1	
17	Alça Pré-formada para cabo de seção 16mm²	30	Unid.	R\$ 9,08		R\$ 1,94		R\$ 2,10	R\$ 3,98	R\$ 1,80			81,85	3,7791	3,0933	0,6858	6,8724	R\$ 1,95	MÉDIA	1	
18	Alça Pré-formada para cabo de seção 25mm²	30	Peça	R\$ 9,86		R\$ 2,30		R\$ 1,69	R\$ 1,95				99,92	3,9508	3,9475	0,0033	7,8983	R\$ 1,98	MÉDIA	1	
19	Alça Pré-formada para cabo de seção 35mm²	30	Unid.	R\$ 12,18		R\$ 3,00		R\$ 2,25	R\$ 6,80	R\$ 2,30			80,64	5,3050	4,2778	1,0272	9,5829	R\$ 2,52	MÉDIA	1	
20	Alça Pré-formada para cabo de seção 50mm²	30	Unid.	R\$ 18,76		R\$ 3,44		R\$ 8,94	R\$ 8,97				63,59	10,0271	6,3763	3,6508	16,4034	R\$ 8,96	MÉDIA	1	
21	Alça Pré-formada para cabo de seção 70mm²	30	Unid.	R\$ 21,17		R\$ 7,68		R\$ 21,66	R\$ 18,90				37,81	17,3518	6,5608	10,7910	23,9126	R\$ 20,58	MÉDIA	1	
22	Alça Pré-formada para cabo de seção 95mm²	30	Unid.	R\$ 23,89		R\$ 11,78		R\$ 12,65					41,95	16,1051	6,7561	9,3490	22,8612	R\$ 12,21	MÉDIA	1	
23	Alicate bico fino - Classe de Isolação 1000V VDE conforme norma IEC 60900:2004 atualizada	5	Unid.	R\$ 270,24		R\$ 34,05		R\$ 31,00	R\$ 17,07	R\$ 24,00			145,06	75,2720	109,1880	-33,9160	184,4600	R\$ 29,68	MÉDIA	1	

24	Alicate de corte - Classe de Isolação 1000V VDE conforme norma IEC 60900:2004 atualizada	5	Unid.	R\$ 246,29		R\$ 30,22		R\$ 25,00	R\$ 33,00	R\$ 18,99			139,04	70,7004	98,3031	-27,6027	169,0036	R\$ 26,80	MÉDIA	1
25	Alicate Amperímetro Digital - Medição de corrente de CA de 400 A, Classificação de segurança CAT III 600 V, Garra de 30 mm aproximadamente, Faixa de resistência de 4000 Ohms , medição de tensão CA e CC 400/600V. Com estojo.	5	Unid.	R\$ 483,17		R\$ 52,08		R\$ 215,00					87,04	250,0817	217,6780	32,4037	467,7598	R\$ 215,00	MEDIANA	2
26	Armação secundária galvanizada com 01 estribo (AS11), padrão CPFL, com 01 Isolador roldana leito 76 x 80mm, com 01 parafuso e porca cabeça quadrada 16x300mm e 01 arruela quadrada 50x50mm, deve ser fabricante homologado de materiais para a rede de distribuição, conforme GED 16974.-atualizada.	25	Unid.	R\$ 67,12				R\$ 21,50	R\$ 18,40				76,47	35,6733	27,2777	8,3956	62,9510	R\$ 19,95	MÉDIA	1
27	Eletroduto 1" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto - comprimento 3m	47	Barra	R\$ 11,16		R\$ 10,08		R\$ 16,92	R\$ 9,50				28,60	11,9144	3,4072	8,5072	15,3217	R\$ 10,25	MÉDIA	1
28	Eletroduto 2" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto - comprimento 3m	50	Peça	R\$ 34,12		R\$ 21,62					R\$ 31,49		22,68	29,0750	6,5930	22,4821	35,6680	R\$ 29,08	MÉDIA	1
29	Eletroduto 3/4" PVC rígido /roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto - comprimento 3m	55	Barra	R\$ 8,14		R\$ 6,70		R\$ 6,20	R\$ 6,30	R\$ 11,11			26,82	7,6908	2,0630	5,6278	9,7538	R\$ 6,84	MÉDIA	1
30	Base para relé fotoelétrico, encapsulado, capacidade: 15A 127Vac/10A 220Vac, fiação codificada por cor, suporte de fixação metálico galvanizado, fixação da base com suporte em parafuso central, com giro de 360°, para ajuste da posição do relé, segundo as normas construtivas e de funcionamento ABNT e NBR 5123.-atualizada	100	Unid.	R\$ 99,44		R\$ 5,02		R\$ 3,27					153,24	35,9091	55,0263	-19,1173	90,9354	R\$ 5,02	MEDIANA	2
31	Braço curvo, com 1,5 m de comprimento para iluminação pública. Confeccionado em tubo de aço-carbono SAE 1010/1020, com diâmetro externo de encaixe 48,3 mm e parede com espessura mínima de 2,0 mm, tubo sem emendas e com rebarbas removidas, projeções aproximadas na horizontal de 1380 mm e vertical de 1000 mm com sapata mínimo 200 mm comprimento, fixação em perfil de ferro "U" 76x38 mm na espessura mínima 3 mm, com chapa soldada de reforço, com dois furos de 18 mm. Deve ser fornecedor aprovado de materiais para iluminação pública, conforme GED 5151.-atualizada	1.000	Unid.	R\$ 99,44		R\$ 62,72		R\$ 60,20	R\$ 82,13				24,14	76,1213	18,3764	57,7449	94,4977	R\$ 76,12	MÉDIA	1
32	Braço curvo: Confeccionado em tubo de aço carbono de diâmetro externo 48,3 mm e parede com espessura mínima de 2,5 mm; tubo sem emendas; Com comprimento de aproximado de 3,0 m. Com projeção horizontal aproximada de 2339 mm e projeção vertical de 1718 mm; Com sapata mínimo 400 mm comprimento, fixação em perfil de ferro "U" 76 x 38 mm na espessura 3 mm, com chapa soldada de reforço, com dois furos de 18mm, distância entre furos 300mm; Projetados para suportar esforço do vento de 160 Km/h, conforme NBR 6123. Acabamento de galvanização à fogo, atendendo à NBR 6.323. Deve ser fornecedor aprovado de materiais para iluminação pública, conforme GED 5151.-atualizada	237	Unid.	R\$ 174,02		R\$ 117,86		R\$ 137,50	R\$ 113,90	R\$ 97,00			23,00	128,0563	29,4562	98,6000	157,5125	R\$ 128,06	MÉDIA	1
33	Braço curvo: Confeccionado em tubo de aço-carbono de diâmetro externo 48,3 mm e parede com espessura mínima de 2,0 mm, tubo sem emendas, Com comprimento de 2,0 m com projeção na horizontal aproximada de 1579,7 mm e projeção na vertical de 1123,5 mm. Com sapata mínimo 300 mm comprimento, distância entre furos da sapata 200mm, fiação em perfil de ferro "U" 76x38 mm na espessura mínima 3 mm, com chapa soldada de reforço, com dois furos de 18 mm. Deve ser fornecedor aprovado de materiais para iluminação pública, conforme GED 5151.-atualizada	237	Unid.	R\$ 124,30		R\$ 87,04		R\$ 70,99	R\$ 86,00	R\$ 120,00			23,84	97,6669	23,2847	74,3822	120,9515	R\$ 97,67	MÉDIA	1
34	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 120mm², EPR, 0,6/1kV, conforme CPFL GED 918 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	300	Metro	R\$ 102,96		R\$ 73,95		R\$ 161,97	R\$ 154,53	R\$ 126,01			29,45	123,8840	36,4879	87,3961	160,3719	R\$ 127,83	MÉDIA	1
35	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 150mm², EPR, 0,6/1kV, conforme CPFL GED 918 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	300	Metro	R\$ 128,50		R\$ 93,48		R\$ 67,94					31,46	96,6394	30,4035	66,2358	127,0429	R\$ 80,71	MÉDIA	1
36	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 25mm², EPR, 0,6/1kV, conforme CPFL GED 918 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	300	Metro	R\$ 21,89		R\$ 14,86		R\$ 17,25	R\$ 19,30				16,32	18,3243	2,9912	15,3330	21,3155	R\$ 18,32	MÉDIA	1
37	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 35mm², EPR, 0,6/1kV, conforme CPFL GED 918 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	300	Metro	R\$ 30,70		R\$ 21,17		R\$ 24,90	R\$ 27,86	R\$ 28,38			13,80	26,6024	3,6716	22,9308	30,2739	R\$ 26,60	MÉDIA	1
38	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 50mm², EPR, 0,6/1kV, conforme CPFL GED 918 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	300	Metro	R\$ 43,48		R\$ 30,37		R\$ 35,00					18,32	36,2845	6,6469	29,6376	42,9315	R\$ 36,28	MÉDIA	1
39	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 70mm², EPR, 0,6/1kV, conforme CPFL GED 918 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	450	Metro	R\$ 62,16		R\$ 44,01		R\$ 66,82					20,90	57,6629	12,0522	45,6107	69,7151	R\$ 57,66	MÉDIA	1
40	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 10mm², PVC 450/750V, cor preta, de acordo com a NBR 15977 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	1.500	Metro	R\$ 18,16		R\$ 4,27		R\$ 8,00					70,86	10,1437	7,1883	2,9554	17,3320	R\$ 8,00	MEDIANA	2
41	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 16mm², EPR, 0,6/1kV, conforme CPFL GED 918 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	1.500	Metro	R\$ 14,29		R\$ 9,88		R\$ 16,19					24,05	13,4544	3,2355	10,2189	16,6898	R\$ 13,45	MÉDIA	1
42	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 16,0mm², PVC 450/750V, cor preta, de acordo com a NBR 15977 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	1.500	Metro	R\$ 14,29		R\$ 9,02		R\$ 7,50					34,70	10,2693	3,5638	6,7056	13,8331	R\$ 8,26	MÉDIA	1
43	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 2,5mm², PVC 450/750V, cor azul, de acordo com a NBR 15977 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	1.500	Metro	R\$ 2,09		R\$ 0,83		R\$ 1,01	R\$ 0,96				47,64	1,2231	0,5827	0,6404	1,8059	R\$ 0,93	MÉDIA	1
44	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 2,5mm², PVC 450/750V, cor verde ou verde e amarela, de acordo com a NBR 15977 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	1.500	Metro	R\$ 2,09		R\$ 0,83		R\$ 1,01	R\$ 0,96				47,64	1,2231	0,5827	0,6404	1,8059	R\$ 0,93	MÉDIA	1
45	Cabo de alumínio, multiplexado, seção nominal 1x10mm² + 1x10mm², XLPE, Classe 2 conforme ABNT NBR 8182 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	2.500	Metro	R\$ 2,50				R\$ 1,95	R\$ 2,50				13,71	2,3167	0,3175	1,9991	2,6342	R\$ 2,32	MÉDIA	1
46	Cabo de alumínio, multiplexado, seção nominal 3x10mm² + 1x10mm², XLPE, Classe 2 conforme ABNT NBR 8182 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	500	Metro	R\$ 5,52		R\$ 4,11		R\$ 4,01	R\$ 3,52				20,04	4,2897	0,8596	3,4301	5,1494	R\$ 4,29	MÉDIA	1

47	Cabo de alumínio, multiplexado, seção nominal 3x16mm² + 1x16mm², XLPE, Classe 2 conforme ABNT NBR 8182 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	500	Metro	R\$ 8,56				R\$ 5,00	R\$ 5,73	R\$ 7,79			24,80	6,7700	1,6792	5,0908	8,4492	R\$ 6,77	MÉDIA	1
48	Cabo de alumínio, multiplexado, seção nominal 3x120mm² + 1x120mm², XLPE, Classe 2 conforme ABNT NBR 8182 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	500	Metro	R\$ 56,79		R\$ 52,44					R\$ 82,44		25,37	63,8910	16,2103	47,6806	80,1013	R\$ 54,62	MÉDIA	1
49	Cabo de alumínio, multiplexado, seção nominal 3x25mm² + 1x25mm², XLPE, Classe 2 conforme ABNT NBR 8182 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	500	Metro	R\$ 12,76		R\$ 10,06		R\$ 12,50	R\$ 12,35				10,50	11,9165	1,2518	10,6647	13,1683	R\$ 11,92	MÉDIA	1
50	Cabo de alumínio, multiplexado, seção nominal 3x35mm² + 1x25mm², XLPE, Classe 2 conforme ABNT NBR 8182 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	500	Metro	R\$ 17,75		R\$ 11,61		R\$ 16,29					21,07	15,2177	3,2059	12,0118	18,4236	R\$ 15,22	MÉDIA	1
51	Cabo de alumínio, multiplexado, seção nominal 3x50mm² + 1x50mm², XLPE, Classe 2 conforme ABNT NBR 8182 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	83	Metro	R\$ 23,87		R\$ 15,88		R\$ 22,57					20,63	20,7747	4,2849	16,4899	25,0596	R\$ 20,77	MÉDIA	1
52	Cabo de alumínio, multiplexado, seção nominal 3x70mm² + 1x70mm², XLPE, Classe 2 conforme ABNT NBR 8182 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	10	Metro	R\$ 32,21		R\$ 21,22		R\$ 31,00					21,42	28,1417	6,0291	22,1126	34,1708	R\$ 28,14	MÉDIA	1
53	Cabo de alumínio, multiplexado, seção nominal 3x95mm² + 1x95mm², XLPE, Classe 2 conforme ABNT NBR 8182 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	10	Metro	R\$ 42,76		R\$ 37,19		R\$ 34,61					10,91	38,1853	4,1659	34,0193	42,3512	R\$ 38,19	MÉDIA	1
54	Cabo de cobre PP, flexível, seção nominal 2x1,5mm², PVC 450/750V, Classe 5, de acordo com NBR NM-247-5 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	2.345	Metro	R\$ 3,28		R\$ 2,07		R\$ 3,42	R\$ 3,00	R\$ 2,94			17,95	2,9411	0,5279	2,4131	3,4690	R\$ 2,94	MÉDIA	1
55	Cabo de cobre PP, flexível, seção nominal 3x1,5mm², PVC 450/750V, Classe 5, de acordo com NBR NM-247-5 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	1.000	Metro	R\$ 4,68		R\$ 2,69		R\$ 3,00					30,94	3,4575	1,0698	2,3876	4,5273	R\$ 2,85	MÉDIA	1
56	Cabo de cobre PP, flexível, seção nominal 2x2,5mm², PVC 450/750V, Classe 5, cor preta, de acordo com NBR NM-247-5 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	416	Unid.	R\$ 5,28		R\$ 3,11		R\$ 4,59	R\$ 4,70	R\$ 4,30			18,21	4,3968	0,8006	3,5962	5,1974	R\$ 4,40	MÉDIA	1
57	Cabo de cobre PP, flexível, seção nominal 3x2,5mm², PVC 450/750V, Classe 5, de acordo com NBR NM-247-5 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	728	Metro	R\$ 7,47		R\$ 4,49		R\$ 11,00	R\$ 11,00	R\$ 11,00			32,76	8,9915	2,9455	6,0460	11,9370	R\$ 10,12	MÉDIA	1
58	Cabo de cobre PP, flexível, seção nominal 3x4,0mm², PVC 450/750V, Classe 5, de acordo com NBR NM-247-5 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	1.500	Metro	R\$ 11,77		R\$ 7,50		R\$ 12,20					24,74	10,4914	2,5959	7,8955	13,0873	R\$ 10,49	MÉDIA	1
59	Cabo de cobre PP, flexível, seção nominal 4x2,5mm², PVC 450/750V, Classe 5, de acordo com NBR NM-247-5 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	1.500	Metro	R\$ 9,70		R\$ 6,22		R\$ 8,87					22,02	8,2625	1,8190	6,4435	10,0815	R\$ 8,26	MÉDIA	1
60	Cabo de cobre PP, flexível, seção nominal 4x4,0mm², PVC 450/750V, Classe 5, de acordo com NBR NM-247-5 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	250	Unid.	R\$ 15,14		R\$ 9,71		R\$ 20,80	R\$ 19,60				30,84	16,3125	5,0303	11,2822	21,3428	R\$ 18,51	MÉDIA	1
61	Cabo de cobre PP, flexível, seção nominal 4x6,0mm², PVC 450/750V, Classe 5, de acordo com NBR NM-247-5 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	500	Metro	R\$ 22,90		R\$ 14,23		R\$ 13,79	R\$ 15,70				25,47	16,6550	4,2427	12,4123	20,8977	R\$ 14,57	MÉDIA	1
62	Condutete metálico roscado para eletroduto de 3/4" tipo C, categoria II, conforme ABNT NBR 15701/2016 atualizada	13	Unid.	R\$ 20,33		R\$ 7,89		R\$ 17,77	R\$ 31,15				49,55	19,2859	9,5557	9,7302	28,8415	R\$ 19,05	MÉDIA	1
63	Condutete metálico roscado para eletroduto de 3/4" tipo E, categoria II, conforme ABNT NBR 15701/2016 atualizada	10	Unid.	R\$ 19,05				R\$ 36,35	R\$ 5,59	R\$ 15,84			66,58	19,2075	12,7889	6,4186	31,9964	R\$ 17,45	MÉDIA	1
64	Condutete metálico roscado para eletroduto de 3/4" tipo L, categoria II, conforme ABNT NBR 15701/2016 atualizada	10	Unid.	R\$ 20,16		R\$ 7,89		R\$ 10,00					51,71	12,6845	6,5591	6,1254	19,2436	R\$ 8,95	MÉDIA	1
65	Condutete metálico roscado para eletroduto de 3/4" tipo LL, categoria II, conforme ABNT NBR 15701/2016 atualizada	10	Unid.	R\$ 21,60		R\$ 7,03		R\$ 5,65					77,35	11,4261	8,8377	2,5884	20,2639	R\$ 6,34	MÉDIA	1
66	Condutete metálico roscado para eletroduto de 3/4" tipo LR, categoria II, conforme ABNT NBR 15701/2016 atualizada	10	Unid.	R\$ 20,33		R\$ 7,03		R\$ 5,25					75,82	10,8695	8,2412	2,6283	19,1106	R\$ 6,14	MÉDIA	1
67	Condutete metálico roscado para eletroduto de 3/4" tipo T, categoria II, conforme ABNT NBR 15701/2016 atualizada	13	Unid.	R\$ 24,82		R\$ 7,03		R\$ 15,90	R\$ 15,04				46,36	15,6971	7,2766	8,4205	22,9737	R\$ 15,47	MÉDIA	1
68	Caixa De Inspeção De Aterramento Balde-com tampa em PVC dimensão 230x200x180mm	130	Unid.	R\$ 76,56		R\$ 10,42		R\$ 13,76	R\$ 13,80				111,71	28,6359	31,9885	-3,3526	60,6245	R\$ 12,66	MÉDIA	1
69	Caixa de derivação de sobrepor 4X2 em PVC, ABNT NBR NM 60884-1 atualizada e ABNT NBR NM 60669-1 atualizada	10	Unid.	R\$ 29,34		R\$ 4,18		R\$ 5,00					111,31	12,8415	14,2939	-1,4524	27,1354	R\$ 4,59	MÉDIA	1
70	Caixa de derivação de sobrepor 4X2, sistema X, antichama, com tampa cega	17	Unid.	R\$ 15,67				R\$ 16,88			R\$ 22,68		20,35	18,4100	3,7471	14,6629	22,1571	R\$ 18,41	MÉDIA	1
71	Caixa de derivação de embutir 4X2 em PVC, ABNT NBR IEC 60670 atualizada e ABNT NBR 5431 atualizada	10	Unid.	R\$ 1,07		R\$ 0,61					R\$ 1,01		28,22	0,8952	0,2526	0,6425	1,1478	R\$ 1,04	MÉDIA	1
72	Caixa de derivação de sobrepor 4X2, sistema X, antichama, com tampa e duas tomadas 2P+T 10A	63	Unid.	R\$ 37,16		R\$ 9,52					R\$ 19,76		63,11	22,1451	13,9758	8,1694	36,1209	R\$ 19,76	MEDIANA	2
73	Caixa de derivação de sobrepor 4X2, sistema X, antichama, com tampa e uma tomadas 2P+T 10A	32	Unid.	R\$ 37,16		R\$ 6,82		R\$ 8,60					97,13	17,5277	17,0253	0,5024	34,5530	R\$ 7,71	MÉDIA	1
74	Canaleta adesiva com tampa 13x7mm comprimento 2 metros em PVC	250	Unid.	R\$ 7,55		R\$ 7,63					R\$ 6,99		4,74	7,3913	0,3501	7,0412	7,7414	R\$ 7,39	MÉDIA	1
75	Caneta tipo Detector de Tensão, para tensões AC 90°-1000V, Categoria de Segurança CAT IV 1000V, Indicador de Tensão visual com LED e apito sonoro	5	Unid.	R\$ 80,08		R\$ 43,24					R\$ 69,30		29,50	64,2070	18,9402	45,2668	83,1472	R\$ 74,69	MÉDIA	1
76	Quadro de distribuição Externo de sobrepor para um disjuntor padrão DIN em PVC	20	Unid.	R\$ 11,10		R\$ 7,73					R\$ 16,90		38,94	11,9104	4,6378	7,2726	16,5482	R\$ 11,10	MEDIANA	2

77	Quadro de distribuição Externo de sobrepor para 3 disjuntores padrão DIN em PVC	20	Unid.	R\$ 17,23		R\$ 19,38		R\$ 19,45	R\$ 19,50				5,86	18,8892	1,1073	17,7819	19,9965	R\$ 18,89	MÉDIA	1
78	Quadro de distribuição Externo de sobrepor para 8 disjuntores padrão DIN em PVC	20	Unid.	R\$ 43,62		R\$ 27,03		R\$ 36,49					23,30	35,7141	8,3210	27,3932	44,0351	R\$ 35,71	MÉDIA	1
79	Quadro de distribuição Externo de sobrepor metálico para 16 disjuntores padrão DIN	10	Unid.	R\$ 355,50				R\$ 45,07			R\$ 109,90		96,24	170,1567	163,7524	6,4043	333,9091	R\$ 109,90	MEDIANA	2
80	Quadro de distribuição Externo de sobrepor metálico para 24 disjuntores padrão DIN com barramentos trifásicos	10	Unid.	R\$ 425,11		R\$ 87,92		R\$ 470,00					63,74	327,6767	208,8448	118,8319	536,5216	R\$ 447,56	MÉDIA	1
81	Chave Ajustável de 10 polegadas - Classe de Isolação 1000V VDE conforme norma IEC 60900:2004 atualizada	5	Unid.	R\$ 336,45		R\$ 188,15		R\$ 165,00					40,47	229,8652	93,0278	136,8374	322,8930	R\$ 176,57	MÉDIA	1
82	Chave Combinada 13mm, feita em Aço cromo vanádio	5	Unid.	R\$ 19,60		R\$ 6,48		R\$ 17,50	R\$ 15,00				39,34	14,6442	5,7604	8,8839	20,4046	R\$ 17,37	MÉDIA	1
83	Chave fenda isolada 8mm - Classe de Isolação 1000V VDE conforme norma IEC 60900:2004 atualizada	5	Unid.	R\$ 66,64				R\$ 17,00	R\$ 27,80				70,28	37,1467	26,1066	11,0401	63,2532	R\$ 27,80	MEDIANA	2
84	Chave fenda isolada 5mm - Classe de Isolação 1000V VDE conforme norma IEC 60900:2004 atualizada	5	Unid.	R\$ 35,95				R\$ 43,00	R\$ 20,90				33,92	33,2833	11,2887	21,9946	44,5721	R\$ 39,48	MÉDIA	1
85	Chave fenda isolada 2,5mm - Classe de Isolação 1000V VDE conforme norma IEC 60900:2004 atualizada	5	Unid.	R\$ 29,99				R\$ 37,29			R\$ 42,21		16,85	36,4967	6,1485	30,3482	42,6452	R\$ 36,50	MÉDIA	1
86	Chave para comando em grupo da iluminação pública: Com capacidade para acionamento de 1 x 30 Ampére e tensão de operação de 220 Volts x 60 Hz; Com base universal para relé fotoelétrico incorporado no topo da peça; Com contator acionado por sistema eletromagnético; Corpo em caixa moldada de alumínio repuxado e suporte de fixação em aço estampado com acabamento e galvanização à fogo, com furos quadrado e redondo de 18 mm.	5	Unid.	R\$ 255,64		R\$ 235,74					R\$ 382,32		27,30	291,2348	79,5069	211,7278	370,7417	R\$ 245,69	MÉDIA	1
87	Chave Philips isolada 8mm - Classe de Isolação 1000V VDE conforme norma IEC 60900:2004 atualizada	5	Unid.	R\$ 70,55				R\$ 22,30	R\$ 26,10				67,66	39,6500	26,8276	12,8224	66,4776	R\$ 24,20	MÉDIA	1
88	Chave Philips isolada 5mm - Classe de Isolação 1000V VDE conforme norma IEC 60900:2004 atualizada	5	Unid.	R\$ 39,72				R\$ 17,50	R\$ 20,90				45,96	26,0400	11,9686	14,0714	38,0086	R\$ 19,20	MÉDIA	1
89	Chave Philips isolada 2,5mm - Classe de Isolação 1000V VDE conforme norma IEC 60900:2004 atualizada	5	Unid.	R\$ 29,95							R\$ 94,76	R\$ 62,90	51,82	62,5367	32,4065	30,1301	94,9432	R\$ 62,90	MEDIANA	2
90	Cinta de aço galvanizado, 0,5 mm x 13 mm com fecho para poste Padrão CPFL	100	Unid.	R\$ 5,90		R\$ 2,47					R\$ 6,50		43,93	4,9551	2,1770	2,7782	7,1321	R\$ 6,20	MÉDIA	1
91	Cinta plástica abraçadeira nylon 300mm	1.000	Unid.	R\$ 0,12		R\$ 0,12		R\$ 0,12	R\$ 0,56	R\$ 0,50			79,55	0,2838	0,2258	0,0580	0,5095	R\$ 0,12	MÉDIA	1
92	Conector Cobreado - Parafuso 10mm² atarraxante p/haste 1/2 a 5/8" cabo aterramento	27	Unid.	R\$ 6,45		R\$ 4,00		R\$ 5,50	R\$ 2,99	R\$ 2,50			38,86	4,2882	1,6664	2,6218	5,9545	R\$ 3,50	MÉDIA	1
93	Conector de alumínio fundido, com 1 parafuso, amagnético e anticorrosivo, parafuso Francês, porca e arruela de aço zincado a quente, com composto antioxidante aplicado, Padrão RGE Sul	1.280	Unid.	R\$ 10,15		R\$ 3,24					R\$ 10,20		50,88	7,8646	4,0018	3,8629	11,8664	R\$ 10,18	MÉDIA	1
94	Conector de alumínio fundido, com 2 parafusos, amagnético e anticorrosivo, parafuso Francês, porca e arruela de aço zincado a quente, com composto antioxidante aplicado, Padrão AES Sul.	10	Unid.	R\$ 18,84		R\$ 14,37					R\$ 24,09		25,47	19,1001	4,8650	14,2351	23,9651	R\$ 16,61	MÉDIA	1
95	Conector de derivação por perfuração de cabos isolados, para redes e ramais aéreos de baixa tensão até 1kV, tipo PIERCING, condutor principal entre 10 e 150mm² / condutor de derivação entre 1,5 e 10mm², de liga de alumínio, padrão CPFL, deve ser fabricante homologado de materiais para a rede de distribuição, conforme GED 16974.	2.597	Unid.	R\$ 10,17		R\$ 4,65		R\$ 9,50					37,16	8,1065	3,0125	5,0940	11,1190	R\$ 9,84	MÉDIA	1
96	Conector Parafuso fendido de cobre cabo 10,0mm² conforme CPFL GED-943 atualizada	10	Unid.	R\$ 6,04		R\$ 4,76		R\$ 9,88					38,67	6,8926	2,6655	4,2271	9,5580	R\$ 5,40	MÉDIA	1
97	Conector Parafuso fendido de cobre cabo 16,0mm² conforme CPFL GED-943 atualizada	10	Unid.	R\$ 8,54		R\$ 7,40		R\$ 10,00	R\$ 4,56	R\$ 8,67			26,16	7,8332	2,0494	5,7838	9,8826	R\$ 8,20	MÉDIA	1
98	Conector Parafuso fendido de cobre cabo 25,0mm² conforme CPFL GED-943 atualizada	10	Unid.	R\$ 10,96				R\$ 11,31			R\$ 10,99		1,75	11,0867	0,1940	10,8927	11,2807	R\$ 11,09	MÉDIA	1
99	Conector Parafuso fendido de cobre cabo 35,0mm² conforme CPFL GED-943 atualizada	10	Unid.	R\$ 12,30		R\$ 10,03		R\$ 10,74					10,52	11,0248	1,1593	9,8655	12,1841	R\$ 11,02	MÉDIA	1
100	Conector Parafuso fendido de cobre cabo 70,0mm² conforme CPFL GED-943 atualizada	10	Unid.	R\$ 22,78				R\$ 19,48			R\$ 22,90		8,94	21,7200	1,9408	19,7792	23,6608	R\$ 21,72	MÉDIA	1
101	Conector Parafuso fendido de cobre cabo 95,0mm² conforme CPFL GED-943 atualizada	10	Unid.	R\$ 35,37		R\$ 28,62		R\$ 18,00					32,04	27,3306	8,7567	18,5739	36,0873	R\$ 32,00	MÉDIA	1
102	Conector Parafuso fendido de cobre cabo 120,0mm² conforme CPFL GED-943 atualizada	10	Unid.	R\$ 36,08		R\$ 28,96		R\$ 40,55					16,61	35,1957	5,8468	29,3489	41,0425	R\$ 35,20	MÉDIA	1
103	Conector de derivação perfurante isolado principal 50 a 95mm²	157	Unid.	R\$ 9,68		R\$ 4,63					R\$ 9,59		36,29	7,9660	2,8912	5,0748	10,8572	R\$ 9,64	MÉDIA	1
104	Contatora Trifásica 380V, Corrente nominal 25A, Tensão de comando 220V 50/60Hz, 1NA	5	Unid.	R\$ 114,76		R\$ 60,64					R\$ 179,29		50,24	118,2297	59,4015	58,8282	177,6312	R\$ 114,76	MEDIANA	2

105	Contatora Trifásica 380V, Corrente nominal 32A, Tensão de comando 220V 50/60Hz, 1NA	5	Unid.	R\$ 132,63		R\$ 81,63					R\$ 144,00		27,82	119,4190	33,2189	86,2002	152,6379	R\$ 138,32	MÉDIA	1
106	Curva 180° Eletroduto 1" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto	25	Unid.	R\$ 3,32		R\$ 1,95					R\$ 3,90		32,84	3,0554	1,0033	2,0521	4,0588	R\$ 3,61	MÉDIA	1
107	Curva longa 90° Eletroduto 1" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto	25	Unid.	R\$ 1,68		R\$ 1,34		R\$ 2,00	R\$ 1,33				20,11	1,5877	0,3193	1,2684	1,9070	R\$ 1,59	MÉDIA	1
108	Curva longa 90° Eletroduto 2" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto	25	Unid.	R\$ 6,60		R\$ 4,87		R\$ 7,99	R\$ 8,34				22,72	6,9490	1,5790	5,3699	8,5280	R\$ 6,95	MÉDIA	1
109	Curva 180° Eletroduto 2" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto	25	Unid.	R\$ 9,24							R\$ 9,40	R\$ 9,65	2,19	9,4300	0,2066	9,2234	9,6366	R\$ 9,43	MÉDIA	1
110	Curva 180° Eletroduto 3/4" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto	25	Unid.	R\$ 2,49		R\$ 1,39					R\$ 1,78		29,42	1,8883	0,5555	1,3328	2,4438	R\$ 1,59	MÉDIA	1
111	Curva longa 90° Eletroduto 3/4" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto	25	Unid.	R\$ 1,14		R\$ 0,93		R\$ 2,03	R\$ 3,02				53,62	1,7800	0,9543	0,8256	2,7343	R\$ 1,03	MÉDIA	1
112	Disjuntor monofásico tipo DIN, 06 Amperes, Curva C, 220/380V	50	Unid.		R\$ 14,90						R\$ 17,09	R\$ 16,82	7,34	16,2700	1,1941	15,0759	17,4641	R\$ 16,27	MÉDIA	1
113	Disjuntor monofásico tipo DIN, 10 Amperes, Curva C, 220/380V	50	Unid.		R\$ 9,50			R\$ 4,97			R\$ 8,90		31,59	7,7900	2,4605	5,3295	10,2505	R\$ 9,20	MÉDIA	1
114	Disjuntor monofásico tipo DIN, 16 Amperes, Curva C, 220/380V	14	Unid.	R\$ 9,71		R\$ 6,22		R\$ 4,99					35,12	6,9725	2,4489	4,5236	9,4214	R\$ 5,60	MÉDIA	1
115	Disjuntor monofásico tipo DIN, 20 Amperes, Curva C, 220/380V	37	Unid.	R\$ 9,71		R\$ 6,22		R\$ 4,99					35,12	6,9725	2,4489	4,5236	9,4214	R\$ 5,60	MÉDIA	1
116	Disjuntor monofásico tipo DIN, 25 Amperes, Curva C, 220/380V	50	Unid.		R\$ 9,50			R\$ 4,99	R\$ 5,75				35,79	6,7467	2,4145	4,3321	9,1612	R\$ 5,37	MÉDIA	1
117	Disjuntor monofásico tipo DIN, 32 Amperes, Curva C, 220/380V	29	Unid.	R\$ 9,71		R\$ 6,22		R\$ 4,99	R\$ 5,95				30,73	6,7169	2,0638	4,6530	8,7807	R\$ 5,72	MÉDIA	1
118	Disjuntor monofásico tipo DIN, 40 Amperes, Curva C, 220/380V	14	Unid.	R\$ 10,24		R\$ 6,75		R\$ 5,89	R\$ 7,80				24,56	7,6693	1,8834	5,7859	9,5527	R\$ 7,67	MÉDIA	1
119	Disjuntor monofásico tipo DIN, 63 Amperes, Curva C, 220/380V	17	Unid.	R\$ 11,90		R\$ 6,75		R\$ 8,80					28,35	9,1491	2,5940	6,5551	11,7431	R\$ 7,77	MÉDIA	1
120	Disjuntor trifásico tipo DIN, 40 Amperes, Curva C, 220/380V	19	Unid.	R\$ 42,72		R\$ 27,49		R\$ 21,70	R\$ 28,39				29,71	30,0741	8,9364	21,1378	39,0105	R\$ 25,86	MÉDIA	1
121	Disjuntor trifásico tipo DIN, 63 Amperes, Curva C, 220/380V	50	Unid.		R\$ 55,50			R\$ 29,00	R\$ 35,17	R\$ 21,87			40,89	35,3850	14,4693	20,9157	49,8543	R\$ 28,68	MÉDIA	1
122	Disjuntor trifásico tipo Caixa moldada, 100 Amperes Curva C, 220/380V	5	Unid.	R\$ 272,29		R\$ 91,86		R\$ 73,99	R\$ 152,35	R\$ 86,63			60,75	135,4232	82,2678	53,1555	217,6910	R\$ 84,16	MÉDIA	1
123	Disjuntor trifásico tipo Caixa moldada, 125 Amperes Curva C, 220/380V	5	Unid.	R\$ 272,29		R\$ 94,40		R\$ 74,00					74,25	146,8957	109,0725	37,8233	255,9682	R\$ 84,20	MÉDIA	1
124	Disjuntor trifásico tipo Caixa moldada, 175 Amperes Curva C, 220/380V	5	Unid.	R\$ 425,41		R\$ 239,83		R\$ 389,66					28,00	351,6339	98,4598	253,1741	450,0936	R\$ 407,54	MÉDIA	1
125	Disjuntor trifásico tipo Caixa moldada, 225 Amperes Curva C, 220/380V	5	Unid.	R\$ 425,41		R\$ 235,03		R\$ 274,28	R\$ 344,00				26,17	319,6802	83,6600	236,0202	403,3401	R\$ 309,14	MÉDIA	1
126	Disjuntor trifásico tipo Caixa moldada, 350 Amperes Curva C, 220/380V	5	Unid.	R\$ 1.996,66		R\$ 724,12					R\$ 804,95		60,63	1.175,2442	712,5140	462,7302	1.887,7582	R\$ 764,54	MÉDIA	1
127	Disjuntor trifásico tipo Caixa moldada, 450 Amperes Curva C, 220/380V	5	Unid.	R\$ 1.996,66		R\$ 1.208,67					R\$ 1.110,98		33,75	1.438,7711	485,6089	953,1621	1.924,3800	R\$ 1.159,83	MÉDIA	1
128	Disjuntor Trifásico - 63 Amperes-Caixa Moldada, Curva C, 220/380V	10	Unid.	R\$ 241,63		R\$ 39,31		R\$ 35,17	R\$ 23,00	R\$ 29,00			127,85	73,6210	94,1231	-20,5020	167,7441	R\$ 31,62	MÉDIA	1
129	Disjuntor trifásico tipo Caixa moldada, 70 Amperes Curva C, 220/380V	10	Unid.	R\$ 272,29		R\$ 52,76		R\$ 55,88					99,12	126,9755	125,8558	1,1197	252,8312	R\$ 54,32	MÉDIA	1
130	Duto de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), na cor preta, de seção circular, com corrução helicoidal, diâmetro nominal de 2", com guia, atendendo ABNT NBR 15715 atualizada, ABNT NBR 13897 atualizada e ensaio conforme ABNT NBR 14693 atualizada.	1.875	Metro	R\$ 6,46		R\$ 3,61		R\$ 6,00	R\$ 4,74				24,72	5,2029	1,2861	3,9168	6,4890	R\$ 5,20	MÉDIA	1
131	Eletrocalha perfurada galvanizada com tampa, tamanho 100x50x3000mm	10	Unid.	R\$ 122,00		R\$ 49,46		R\$ 103,09					41,12	91,5162	37,6302	53,8860	129,1464	R\$ 112,55	MÉDIA	1
132	Eletrocalha perfurada galvanizada com tampa, tamanho 50x50x3000mm	10	Unid.	R\$ 108,14		R\$ 37,68		R\$ 88,18					46,56	78,0011	36,3146	41,6865	114,3156	R\$ 98,16	MÉDIA	1
133	Elo fusível-para chave de distribuição, Corrente Nominal 12A, curva tipo K, classe 15kV, conforme ABNT NBR7282 atualizada	10	Peça	R\$ 13,15		R\$ 9,04					R\$ 12,00		18,61	11,3965	2,1206	9,2760	13,5171	R\$ 11,40	MÉDIA	1

134	Elo fusivel-para chave de distribuição, Corrente Nominal 15A, curva tipo K, classe 15kV, conforme ABNT NBR7282 atualizada	10	Peça	R\$ 14,13		R\$ 10,35		R\$ 10,00	R\$ 9,02					20,62	10,8745	2,2420	8,6325	13,1165	R\$ 10,87	MÉDIA	1
135	Elo fusivel-para chave de distribuição, Corrente Nominal 25A, curva tipo K, classe 15kV, conforme ABNT NBR7282 atualizada	10	Peça	R\$ 16,07		R\$ 10,24		R\$ 10,00	R\$ 9,66					26,63	11,4925	3,0609	8,4315	14,5534	R\$ 9,97	MÉDIA	1
136	Elo fusivel-para chave de distribuição, Corrente Nominal 3A, curva tipo H, classe 15kV, conforme ABNT NBR7282 atualizada	10	Peça	R\$ 14,13		R\$ 9,48		R\$ 9,02						25,98	10,8777	2,8261	8,0515	13,7038	R\$ 9,25	MÉDIA	1
137	Elo fusivel-para chave de distribuição, Corrente Nominal 5A, curva tipo H, classe 15kV, conforme ABNT NBR7282 atualizada	10	Peça	R\$ 14,13		R\$ 9,66		R\$ 9,02	R\$ 13,00	R\$ 9,46				21,16	11,0532	2,3389	8,7143	13,3921	R\$ 11,05	MÉDIA	1
138	Elo fusivel-para chave de distribuição, Corrente Nominal 6A, curva tipo K, classe 15kV, conforme ABNT NBR7282 atualizada	10	Peça	R\$ 14,13		R\$ 7,97		R\$ 9,02						31,77	10,3731	3,2958	7,0773	13,6688	R\$ 8,49	MÉDIA	1
139	Elo fusivel-para chave de distribuição, Corrente Nominal 8A, curva tipo K, classe 15kV, conforme ABNT NBR7282 atualizada	10	Peça	R\$ 14,61		R\$ 7,73		R\$ 9,02						34,98	10,4538	3,6566	6,7971	14,1104	R\$ 8,38	MÉDIA	1
140	Entrada De Luz Monofásica Completa no Poste - padrão A4 - GED13 CPFL atualizada, com poste em concreto, atendendo as especificações conforme o GED 14857 com homologação de fabricante de acordo com o GED 3413 atualizada. Instalada em local definido pelo setor responsável, dentro do Município de Venâncio Aires.	10	Unid.	R\$ 1.497,25				R\$ 1.333,30	R\$ 1.283,00	R\$ 1.424,00				6,88	1.384,3875	95,2128	1.289,1747	1.479,6003	R\$ 1.384,39	MÉDIA	1
141	Entrada De Luz Trifásica Completa no Poste - padrão C8 - GED13 CPFL atualizada, com poste em concreto, atendendo as especificações conforme o GED 14857 atualizada com homologação de fabricante de acordo com o GED 3413 atualizada. Instalada em local definido pelo setor responsável, dentro do Município de Venâncio Aires.	10	Unid.	R\$ 2.231,75				R\$ 2.350,00	R\$ 1.600,00					19,57	2.060,5833	403,2351	1.657,3483	2.463,8184	R\$ 2.060,58	MÉDIA	1
142	Estílete VDE Classe de Isolação 1000V conforme norma IEC 60900:2004 atualizada	10	Unid.	R\$ 15,71		R\$ 29,98		R\$ 115,83						100,58	53,8415	54,1560	-0,3146	107,9975	R\$ 29,98	MEDIANA	2
143	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 2,5mm², PVC 450/750V, cor vermelha, de acordo com a NBR 15977 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	1.562	Metro	R\$ 1,89		R\$ 0,97		R\$ 2,80	R\$ 1,01	R\$ 0,96				53,29	1,5266	0,8136	0,7130	2,3402	R\$ 0,98	MÉDIA	1
144	Fio de cobre, sólido/rígido, unipolar, seção nominal 1x6mm², BWF com isolamento antichama, 450/750V, Classe 1, de acordo com ABNT NBR NM 247-3 atualizada, ABNT NBR NM 280 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO serão aceitos condutores desbitolados	125	Metro	R\$ 5,28		R\$ 3,61		R\$ 3,53	R\$ 4,99					20,94	4,3529	0,9114	3,4414	5,2643	R\$ 4,35	MÉDIA	1
145	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 1x4mm², PVC 450/750V, antichama, Classe de encordoamento 5 (têmpera mole), certificação INMETRO, normas aplicáveis (indicadas na embalagem e ou catálogo): NBR NM 247-2 atualizada, NBR NM 247-3 atualizada, NBR NM 280 atualizada. Temperaturas máximas suportadas: mínimo 65ºC em serviço contínuo, mínimo 95ºC em sobrecarga, 145ºC em curto circuito. Cor a ser escolhida no momento da aquisição. Espessura nominal da isolação: mínimo 0,6mm (as características exigidas deverão estar indicadas no catálogo do produto cuja apresentação é obrigatória). NÃO serão aceitos condutores desbitolados.	2.000	Metro	R\$ 3,11		R\$ 1,83		R\$ 2,72	R\$ 2,29					22,22	2,4868	0,5527	1,9342	3,0395	R\$ 2,49	MÉDIA	1
146	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 1x6mm², PVC 450/750V, antichama, Classe de encordoamento 5 (têmpera mole), certificação INMETRO, normas aplicáveis (indicadas na embalagem e ou catálogo): NBR NM 247-2 atualizada, NBR NM 247-3 atualizada, NBR NM 280 atualizada. Temperaturas máximas suportadas: mínimo 65ºC em serviço contínuo, mínimo 95ºC em sobrecarga, 145ºC em curto circuito. Cor a ser escolhida no momento da aquisição. Espessura nominal da isolação: mínimo 0,6mm (as características exigidas deverão estar indicadas no catálogo do produto cuja apresentação é obrigatória). NÃO serão aceitos condutores desbitolados.	2.000	Metro	R\$ 4,65		R\$ 2,91		R\$ 3,96						22,84	3,8396	0,8769	2,9627	4,7164	R\$ 3,84	MÉDIA	1
147	Fio de cobre, sólido/rígido, unipolar, seção nominal 1x1,5mm², BWF com isolamento antichama, 450/750V, Classe 1, de acordo com ABNT NBR NM 247-3 atualizada, ABNT NBR NM 280 atualizada, ABNT NBR 6148 atualizada.com identificação de características técnicas impressas na camada externa, com certificação do INMETRO, NÃO serão aceitos condutores desbitolados	16.000	Metro		R\$ 1,95	R\$ 0,90		R\$ 1,77						36,58	1,5392	0,5630	0,9762	2,1021	R\$ 1,86	MÉDIA	1
148	Fita Isolante Classe A largura19mm, espessura 0,18mm, em rolos de 20m comprimento, Tipo 5 temperatura de funcionamento até 90°C, em PVC antichama, para tensões nominais até 450/750V conforme ABNT NBR NM 60454-3-1 atualizada, cor Preta	463	Unid.	R\$ 10,04				R\$ 6,90	R\$ 5,80	R\$ 18,50				55,75	10,3100	5,7480	4,5620	16,0580	R\$ 6,35	MÉDIA	1
149	Fita Elétrica de Alta Tensão Autofusão , largura de 19mm, espessura mínima de 0,76mm, em rolos de 10(dez) metros de comprimento para tensões nominais até 69k, conforme a norma ASTM-D-4388 atualizada	19	Unid.	R\$ 45,84				R\$ 26,76	R\$ 14,97	R\$ 13,02				59,93	25,1475	15,0714	10,0761	40,2189	R\$ 14,00	MÉDIA	1
150	Fita Isolante Antichama 20m -Classe A largura19mm, espessura 0,18mm, Tipo 5 temperatura de funcionamento até 90°C, em PVC antichama, para tensões nominais até 450/750V conforme ABNT NBR NM 60454-3-1 atualizada, cor Amarela	15	Unid.	R\$ 12,70		R\$ 3,98		R\$ 4,00	R\$ 4,10	R\$ 4,68				64,78	5,8918	3,8167	2,0752	9,7085	R\$ 4,19	MÉDIA	1
151	Fita Isolante Antichama 20m -Classe A largura19mm, espessura 0,18mm, Tipo 5 temperatura de funcionamento até 90°C, em PVC antichama, para tensões nominais até 450/750V conforme ABNT NBR NM 60454-3-1 atualizada, cor Azul	27	Unid.	R\$ 12,70		R\$ 3,98		R\$ 4,00	R\$ 4,10	R\$ 4,68				64,78	5,8918	3,8167	2,0752	9,7085	R\$ 4,19	MÉDIA	1
152	Fita Isolante Antichama 20m -Classe A largura19mm, espessura 0,18mm, Tipo 5 temperatura de funcionamento até 90°C, em PVC antichama, para tensões nominais até 450/750V conforme ABNT NBR NM 60454-3-1 atualizada, cor Branca	44	Unid.	R\$ 12,70		R\$ 3,98		R\$ 4,00	R\$ 4,10	R\$ 4,68				64,78	5,8918	3,8167	2,0752	9,7085	R\$ 4,19	MÉDIA	1
153	Fita Isolante Antichama 20m -Classe A largura19mm, espessura 0,18mm, Tipo 5 temperatura de funcionamento até 90°C, em PVC antichama, para tensões nominais até 450/750V conforme ABNT NBR NM 60454-3-1 atualizada, cor Vermelha	44	Unid.	R\$ 12,70		R\$ 5,19		R\$ 4,00	R\$ 4,10	R\$ 4,68				60,35	6,1340	3,7016	2,4324	9,8357	R\$ 4,49	MÉDIA	1
154	Furadeira Elétrica Industrial com Impacto, Reversível, Tensão 220V, Potência 650W, Tamanho do Mandril 13mm, Segue normas ABNT NBR IEC 60745-1 atualizada e ABNT NBR IEC 60745-2-1 atualizada	3	Unid.	R\$ 652,96				R\$ 295,87	R\$ 229,00					58,06	392,6100	227,9353	164,6747	620,5453	R\$ 262,44	MÉDIA	1
155	Haste de Ateramento Cobre-Aço Ø5/8"x2400mm Alta Camada 254 microns	32	Unid.	R\$ 145,42		R\$ 51,36		R\$ 17,90	R\$ 80,40					73,42	73,7704	54,1642	19,6062	127,9346	R\$ 65,88	MEDIANA	2

156	Caixa de derivação de sobrepor 4X2, sistema X, antichama, com tampa, um interruptor simples e uma tomada 2P+T 10A	29	Unid.		R\$ 19,50	R\$ 4,20					R\$ 16,30		60,55	13,3318	8,0725	5,2593	21,4043	R\$ 17,90	MÉDIA	1
157	Caixa de derivação de sobrepor 4X2, sistema X, antichama, com tampa, dois interruptores simples	10	Unid.	R\$ 37,16		R\$ 7,57					R\$ 9,06		92,98	17,9297	16,6706	1,2591	34,6003	R\$ 8,31	MÉDIA	1
158	Isolador Castanha - 40x60mm conforme NBR 6248/2014 atualizada	50	Unid.	R\$ 12,16		R\$ 6,22	R\$ 8,33	R\$ 4,50	R\$ 3,51				49,59	6,9435	3,4431	3,5003	10,3866	R\$ 5,36	MÉDIA	1
159	Isolador Roldana - 30x30mm	10	Unid.	R\$ 0,44		R\$ 0,28	R\$ 0,13	R\$ 0,38					44,00	0,3078	0,1354	0,1724	0,4432	R\$ 0,37	MÉDIA	1
160	Jogo de chaves combinadas com catraca com 12 peças de 8 a 19mm feitas em Aço cromo vanádio	10	Unid.	R\$ 445,58		R\$ 181,00	R\$ 385,00						41,11	337,1927	138,6183	198,5745	475,8110	R\$ 415,29	MÉDIA	1
161	Lâmpada bulbo led 80 watts E 27-Temperatura de cor 6500K (Branco Frio), Fluxo Luminoso 6.400 lm, Vida Útil mínima 25.000 horas	258	Unid.	R\$ 72,40		R\$ 67,16	R\$ 45,30	R\$ 99,00	R\$ 47,14				33,05	66,1999	21,8820	44,3178	88,0819	R\$ 58,00	MÉDIA	1
162	Lâmpada bulbo LED 30W ou superior, Bivolt, base E-27, com temperatura de cor 6500K, fluxo luminoso mínimo de 2400 lm, e eficiência luminosa 80 lm/W ou superior, garantia mínima de 1 ano, vida mediana mínima de 25.000 horas, com Fator de Potência de mínimo de 0,92 e IRC 80 ou superior, com certificações do INMETRO e selo Procel.	790	Unid.	R\$ 12,91		R\$ 8,19	R\$ 7,42	R\$ 8,60	R\$ 8,33				23,99	9,0891	2,1804	6,9086	11,2695	R\$ 9,09	MÉDIA	1
163	Lâmpada bulbo LED 12W, Bivolt, base E-27, com temperatura de cor 6500K, fluxo luminoso mínimo de 1200 lm, e eficiência luminosa 100lm/W ou superior, garantia mínima de 1 ano, vida mediana mínima de 25.000 horas, com Fator de Potência de mínimo de 0,92 e IRC 80 ou superior, com certificações do INMETRO e selo Procel.	500	Unid.	R\$ 5,82		R\$ 3,86	R\$ 2,90	R\$ 2,49	R\$ 2,69				38,64	3,5520	1,3725	2,1796	4,9245	R\$ 2,99	MÉDIA	1
164	Lâmpada tubular SuperLED 18W ou 20W, Bivolt, base G-13, modelo T8, com temperatura de cor 6500K, fluxo luminoso mínimo de 1850 lm, e eficiência luminosa 90lm/W ou superior, garantia mínima de 1 ano, vida mediana mínima de 25.000 horas, com Fator de Potencia de mínimo de 0,92 e IRC 80 ou superior, com certificações do INMETRO e selo Procel.	1.288	Unid.	R\$ 11,48		R\$ 5,64	R\$ 11,40	R\$ 4,99	R\$ 6,50				39,77	8,0029	3,1831	4,8197	11,1860	R\$ 5,71	MÉDIA	1
165	Lâmpada tubular SuperLED HO 40W, Bivolt, base G-13, modelo T8, com temperatura de cor 6500K, fluxo luminoso mínimo de 3800 lm, e eficiência luminosa 95lm/W ou superior, garantia mínima de 1 ano, vida mediana mínima de 25.000 horas, com Fator de Potência de mínimo de 0,92 e IRC 80 ou superior, com certificações do INMETRO e selo Procel.	325	Unid.	R\$ 36,70		R\$ 23,79	R\$ 43,90	R\$ 28,47					26,80	33,2146	8,9011	24,3135	42,1157	R\$ 32,59	MÉDIA	1
166	Luva Eletroduto 1" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto	49	Unid.	R\$ 0,72		R\$ 0,95	R\$ 1,10	R\$ 1,60	R\$ 1,05				29,80	1,0843	0,3232	0,7612	1,4075	R\$ 1,03	MÉDIA	1
167	Luva Eletroduto 2" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto	10	Peça	R\$ 2,41		R\$ 4,22	R\$ 4,43						30,11	3,6857	1,1099	2,5758	4,7956	R\$ 4,32	MÉDIA	1
168	Luva Eletroduto 3/4" PVC rígido roscável antichama ABNT NBR 15654 atualizada cor Preto	53	Unid.	R\$ 0,56		R\$ 0,96	R\$ 9,51	R\$ 1,10	R\$ 1,95				134,07	2,8165	3,7759	-0,9594	6,5924	R\$ 1,03	MÉDIA	1
169	Eletroduto Corrugado 1", cor laranja-Conforme especificações constantes no Termo de Referência.	312	Metro	R\$ 2,73		R\$ 1,50	R\$ 1,65						34,17	1,9610	0,6700	1,2910	2,6310	R\$ 1,58	MÉDIA	1
170	Eletroduto Corrugado Flexível 1/2" PVC antichama ABNT NBR 15654 atualizada para lajes cor Laranja	42	Metro	R\$ 1,81		R\$ 0,76	R\$ 0,65						59,79	1,0723	0,6411	0,4312	1,7134	R\$ 0,70	MÉDIA	1
171	Eletroduto Corrugado Flexível 3/4" PVC antichama ABNT NBR 15654 atualizada para lajes cor Laranja	229	Metro	R\$ 1,49		R\$ 1,02	R\$ 0,97	R\$ 0,89					24,80	1,0916	0,2707	0,8209	1,3623	R\$ 1,09	MÉDIA	1
172	Massa de Calafetar - em filetes - 350g	10	Unid.	R\$ 14,92		R\$ 10,27	R\$ 10,12						23,18	11,7708	2,7284	9,0424	14,4991	R\$ 11,77	MÉDIA	1
173	Medidor de energia monofásico	5	Unid.	R\$ 119,55			R\$ 63,00				R\$ 99,90		30,49	94,1500	28,7101	65,4399	122,8601	R\$ 109,73	MÉDIA	1
174	Medidor Trifásico	5	Unid.	R\$ 255,13		R\$ 448,74	R\$ 140,00				R\$ 215,00		49,73	264,7170	131,6330	133,0840	396,3500	R\$ 235,07	MÉDIA	1
175	Multímetro-Digital - Medição de tensões em AC e DC até 600 V True RMS. Tensão máxima entre qualquer terminal e a terra: 600 V; - Proteção contra picos: Pico de 6 kV, de acordo com IEC 61010-1 600 V CAT III, grau de poluição 2; - Visor digital: 6.000 contagens, atualização 4 vezes por segundo; - Gráfico de barras: 33 segmentos, atualização 32 vezes por segundo; - Temperatura de funcionamento: -10 °C a +50 °C; - Temperatura de armazenamento: -40 °C a +60 °C; - Tipo de pilha: Alcalina de 9 volts, NEDA 1604A/ IEC 6LR61; - Vida útil da bateria: 400 horas típicas, sem retroluminação; - Tamanho: 167 x 84 x 46mm; VOLTS DC: - Faixa: 6,000 V, 60,00 V, 600,00 V; - Resolução: 0,001 V, 0,01 V, 0,1 V; VOLTS AC TRUE RMS: - Faixa: 6,000 V, 60,00 V, 600,0 V; - Resolução: 0,001 V, 0,01 V, 0,1 V; OHMs: - Faixa: 600,0 Ohm, 6,000 kOhm, 60,00 kOhm, 600,0 kOhm, 6,000 MOhm, 40,00 MOhm; - Resolução: 0,1 Ohm, 0,001 kOhm, 0,01 kOhm, 0,1 kOhm, 0,001 MOhm, 0,01 MOhm; TESTE DE DIODO: - Faixa: 2,00 V, 0,001 V; CAPACIDADE: - Faixa: 1000 nF, 10,00 µF, 100,0 µF, 9999 µF, 100 µF, 1000 µF; - Resolução: 1 nF, 0,01 µF, 0,1 µF, 1 µF, 1000 µF; Com estojo.	10	Unid.	R\$ 1.535,61			R\$ 325,00				R\$ 479,99		84,44	780,2000	658,7782	121,4218	1.438,9782	R\$ 479,99	MEDIANA	2

176	Núcleo modelo N2A1 fabricado em aço galvanizado, para topo de poste para duas luminárias a 180° cada; Em aço carbono; Galvanizado à fogo; Diâmetro para encaixe no poste de 60,3mm; Espessura da parede de 3,5mm; Saída de dois braços de 200mm cada, com diâmetro externo de 60,3mm, com ângulo de elevação de 10º; Furação de seis parafusos a 120º para fixação do núcleo no poste; O topo deverá entrar 200mm no núcleo. O núcleo deverá ser provido de uma tampa superior removível perfeitamente encaixada no diâmetro externo do tubo; Parafusos devem ser em aço inoxidável ou ferro galvanizado a fogo; Deverá vir c/ placa de identificação do fabricante com número de série, data fabricação; . Especificações e desenhos conforme GED 12579.-atualizada	10	Unid.	R\$ 105,66		R\$ 118,94		R\$ 89,90					13,87	104,8342	14,5389	90,2953	119,3731	R\$ 104,83	MÉDIA	1
177	Núcleo modelo N3 fabricado em aço galvanizado para topo de poste para três luminárias a 120° cada; saída de três braços de 200mm cada, com diâmetro externo de 60,3mm, com ângulo de elevação de 10º. Espessura da parede de 3,35mm; Furação de seis parafusos a 120º para fixação do núcleo no poste. O topo deverá entrar 200mm no núcleo. O núcleo deverá ser provido de uma tampa superior removível perfeitamente encaixada no diâmetro externo do tubo. Parafusos devem ser em aço inoxidável ou ferro galvanizado a fogo; Diâmetro do poste no qual o núcleo será encaixado é de 60,3mm. Deverá vir c/ placa de identificação do fabricante com número de série, data fabricação. Especificações e desenhos conforme GED 12579.-atualizada	17	Unid.	R\$ 111,87		R\$ 134,06		R\$ 119,00					9,31	121,6430	11,3282	110,3148	132,9713	R\$ 121,64	MÉDIA	1
178	Núcleo modelo N4A fabricado em aço galvanizado, para topo de poste próprio para quatro luminárias a 90° cada; saída de quatro braços de 200mm cada, com diâmetro externo de 60,3mm, com ângulo de elevação de 10º; Furação de seis parafusos a 120º para fixação do núcleo no poste. O topo deverá entrar 200mm no núcleo; O núcleo deverá ser provido de uma tampa superior removível perfeitamente encaixada no diâmetro externo do tubo; Parafusos devem ser em aço inoxidável ou ferro galvanizado a fogo; Deverá vir c/ placa de identificação do fabricante com número de série, data fabricação; Diâmetro do topo do posto no qual o núcleo será encaixado é de 60,3mm; Espessura mínima da parede do tubo deve ser de 3mm; Especificações e desenhos conforme GED 12579.-atualizada	23	Unid.	R\$ 118,09		R\$ 151,37		R\$ 146,90					13,01	138,7869	18,0629	120,7240	156,8498	R\$ 138,79	MÉDIA	1
179	Parafuso M12 x 250mm	625	Unid.	R\$ 19,92		R\$ 7,03		R\$ 15,00	R\$ 15,47				37,37	14,3546	5,3637	8,9909	19,7183	R\$ 15,24	MÉDIA	1
180	Parafuso galvanizado cabeça quadrada c/arruela e porca - M12 x 300mm	948	Unid.	R\$ 19,92		R\$ 8,65		R\$ 6,00	R\$ 11,53				52,36	11,5251	6,0350	5,4901	17,5601	R\$ 10,09	MEDIANA	2
181	Parafuso galvanizado cabeça quadrada c/arruela e porca - M16 x 50mm	2.207	Unid.	R\$ 18,14		R\$ 6,34					R\$ 4,87		74,37	9,7821	7,2752	2,5070	17,0573	R\$ 5,60	MÉDIA	1
182	Parafuso galvanizado cabeça quadrada c/arruela e porca - M12 x 200mm	345	Unid.	R\$ 12,92		R\$ 6,97		R\$ 8,90					31,61	9,5981	3,0337	6,5644	12,6318	R\$ 7,94	MÉDIA	1
183	Plugue industrial 2P +T 16A 220/240V conforme ABNT NBR IEC 60309-1 atualizada e NBR IEC 60309-2 atualizada	10	Unid.	R\$ 38,09		R\$ 15,61		R\$ 25,40					42,74	26,3680	11,2693	15,0987	37,6372	R\$ 25,40	MEDIANA	2
184	Plugue industrial 2P +T 32A 220/240V conforme ABNT NBR IEC 60309-1 atualizada e NBR IEC 60309-2 atualizada	10	Unid.	R\$ 53,31		R\$ 22,73		R\$ 23,98					51,91	33,3396	17,3062	16,0334	50,6458	R\$ 23,35	MÉDIA	1
185	Plugue industrial 3P +T 16A 380/440V conforme ABNT NBR IEC 60309-1 atualizada e NBR IEC 60309-2 atualizada	10	Unid.	R\$ 44,74		R\$ 18,79		R\$ 20,00					52,59	27,8443	14,6445	13,1998	42,4888	R\$ 19,40	MÉDIA	1
186	Plugue industrial 3P +T 32A 380/440V conforme ABNT NBR IEC 60309-1 atualizada e NBR IEC 60309-2 atualizada	10	Peça	R\$ 58,27		R\$ 32,44		R\$ 26,54					43,18	39,0830	16,8762	22,2068	55,9592	R\$ 29,49	MÉDIA	1
187	Plugue Fêmea 2P+T - 20A/250V Conforme ABNT NBR 14136 atualizada	167	Peça	R\$ 5,00		R\$ 3,30		R\$ 3,27	R\$ 3,05				24,73	3,6545	0,9038	2,7507	4,5583	R\$ 3,65	MÉDIA	1
188	Plugue Macho 2P+T - 20A/250V Conforme ABNT NBR 14136 atualizada	127	Peça	R\$ 4,49		R\$ 3,68		R\$ 3,76	R\$ 4,02				9,18	3,9866	0,3661	3,6205	4,3527	R\$ 3,99	MÉDIA	1
189	Poste curvo duplo em aço galvanizado à fogo (espessura mínima da camada de zinco 100 microns); Tipo cônico escalonado; Base tipo engastada; Resistente a ventos de até 40m/s(144km/h); Altura livre acima do solo 10m; diâmetro mínimo inferior de 114,3mm e diâmetro na ponta 60,3mm; Projeção horizontal da curva de 2,5 metros para cada lado; Com ângulo de elevação de 10º; Espessura mínima de 3,35mm; Com janela de inspeção e suporte trilho Din, para fixação de disjuntor; Deverá vir c/ placa de identificação do fabricante com número de série, mês e ano de fabricação; Deve atender ABNT NBR 14745 atualizada	10	Unid.	R\$ 1.740,20		R\$ 1.676,01		R\$ 996,32	R\$ 1.605,00				22,81	1.504,3824	343,1798	1.161,2026	1.847,5622	R\$ 1.504,38	MÉDIA	1
190	Poste curvo simples em aço galvanizado à fogo (espessura mínima da camada de zinco 100 microns); Tipo cônico, escalonado; Base tipo engastada; Resistente a ventos de até 40m/s(144km/h); Altura livre acima do solo 10m; diâmetro inferior de 114,3mm e diâmetro na ponta 60,3mm; Projeção horizontal da curva de 1,5 metros; Com ângulo de elevação de 10º; Espessura mínima de 3,35mm; Com janela de inspeção e suporte trilho Din, para fixação de disjuntor; Deverá vir c/ placa de identificação do fabricante com número de série, mês e ano de fabricação; Deve atender ABNT NBR 14745 atualizada.	10	Unid.	R\$ 2.486,00		R\$ 1.669,51		R\$ 846,99					49,15	1.667,5003	819,5068	847,9935	2.487,0072	R\$ 1.669,51	MEDIANA	2
191	Poste de aço cônico, escalonado circular ornamental, 6m de altura livre do solo, fornecido em um módulo, com dimensões de topo e base Ø60,3mm e Ø167 respectivamente, fixado ao solo através de engastamento de 1000mm provido de furação para passagem de cabos. Todo o conjunto será fabricado em chapa de aço ASTM 1011S536 com uma solda, atendendo a todos os requisitos da NBR 14744 atualizada. Espessura da parede de 3,35mm; O poste será provido de chapa ornamental rebatedora e suporte de fixação decorativo em aço galvanizado instalado a 4001mm de altura. Deverá vir c/ placa de identificação do fabricante com número de série, mês e ano de fabricação; Deve ser totalmente galvanizado a fogo, inclusive as soldas; Pintura epóxi na cor branca; Ver especificações complementares.	42	Unid.	R\$ 2.610,30		R\$ 2.432,92					R\$ 879,21		48,24	1.974,1424	952,3780	1.021,7644	2.926,5204	R\$ 2.521,61	MÉDIA	1

192	Poste de aço cônico, escalonado, circular ornamental, 8m de altura livre do solo, fornecido em 02 módulos acopláveis, sendo 01 módulo com dimensões de topo e base Ø60,3mm e Ø167 respectivamente, fixado ao solo através de engastamento de 1000mm provido de furação para passagem de cabos. O módulo superior consiste em curvatura para instalação de 01 luminária pública com diâmetro de encaixe de 60,3mm e projeção de 1750mm. Espessura da parede de 3,35mm; Todo o conjunto será fabricado em chapa de aço ASTM 10115536 com uma solda longitudinal, atendendo a todos os requisitos da NBR 14744 atualizada. O poste será provido de chapa ornamental rebatedora e suporte de fixação decorativo em aço galvanizado instalado a 4000mm de altura a 181º do suporte superior; Deverá vir c/ placa de identificação do fabricante com número de série, mês e ano de fabricação; Deve ser totalmente galvanizado a fogo, inclusive as soldas; Pintura epóxi na cor branca; Ver especificações complementares.	28	Unid.	R\$ 2.133,10	R\$ 2.378,85		R\$ 1.542,67			21,29	2.018,2074	429,7679	1.588,4395	2.447,9753	R\$ 2.018,21	MÉDIA	1
193	Poste reto em aço galvanizado à fogo (espessura mín. camada de zinco 100 microns); Tipo cônico; Escalonado base engastada; Resistente a ventos de até 40m/s(144km/h); Altura livre acima do solo 10m; Diâmetro inferior mínimo de 114,3mm e diâmetro na ponta 60,3mm; Espessura mín. de 3,35mm; Com janela de inspeção e suporte trilho Din, para fixação de disjuntor; Deverá vir c/ placa de identificação do fabricante com número de série, mês e ano de fabricação; Deve atender ABNT NBR 14745 atualizada.	10	Unid.	R\$ 1.864,50	R\$ 1.676,01	R\$ 3.087,32				34,68	2.209,2765	766,2261	1.443,0504	2.975,5026	R\$ 1.770,25	MÉDIA	1
194	Relé Fotoelétrico tipo Eletromagnético, partida instantânea, sem placas impressas (componentes eletrônicos), corpo não transparente com janela para célula, 1000W/1800VA/500VA-220V-4kV, FP>=0,92, com 2 anos de garantia contra defeitos de fabricação. O relé deverá possuir no mínimo IP 55, NF (Normalmente Fechado), contatos em latão estanhado e permitir seu recondicionamento fora de fábrica, bem como constar de forma indelevel, a data de fabricação. Modelo RM 74/N ou similar.	708	Unid.	R\$ 99,44	R\$ 14,58	R\$ 44,00	R\$ 30,00	R\$ 11,85		89,22	39,9732	35,6648	4,3084	75,6380	R\$ 13,21	MÉDIA	1
195	Suporte De Base Reta Porcelana C/Plafon E 27	372	Unid.	R\$ 17,95	R\$ 2,38	R\$ 2,90				114,21	7,7430	8,8434	-1,1005	16,5864	R\$ 2,64	MÉDIA	1
196	Suporte De Louça E 27 - Para Luminária Pública	30	Unid.	R\$ 4,55	R\$ 1,48	R\$ 1,80				64,63	2,6105	1,6872	0,9232	4,2977	R\$ 1,64	MÉDIA	1
197	Suporte De Louça E 40-Para Luminária Pública	10	Unid.	R\$ 14,80	R\$ 6,49	R\$ 8,00	R\$ 3,85	R\$ 8,03		49,14	8,2336	4,0459	4,1876	12,2795	R\$ 7,51	MÉDIA	1
198	Tomada Industrial fêmea de Sobrepor 3P+T 16A 380/440V conforme ABNT NBR IEC 60309-1 atualizada e NBR IEC 60309-2 atualizada	10	Unid.	R\$ 65,65	R\$ 25,95	R\$ 18,00	R\$ 45,00	R\$ 28,00		52,09	36,5202	19,0247	17,4956	55,5449	R\$ 23,98	MÉDIA	1
199	Tomada Industrial fêmea de Sobrepor 3P+T 32A 380/440V conforme ABNT NBR IEC 60309-1 atualizada e NBR IEC 60309-2 atualizada	20	Peça	R\$ 64,35	R\$ 31,03	R\$ 29,81	R\$ 24,50	R\$ 43,16		41,34	38,5706	15,9466	22,6240	54,5173	R\$ 32,13	MÉDIA	1
200	Tomada Industrial fêmea de Sobrepor 2P+T 16A 220/240V conforme ABNT NBR IEC 60309-1 atualizada e NBR IEC 60309-2 atualizada	10	Peça	R\$ 51,17	R\$ 21,63	R\$ 33,21				42,13	35,3353	14,8863	20,4491	50,2216	R\$ 33,21	MEDIANA	2
201	Tomada Industrial fêmea de Sobrepor 2P+T 32A 220/240V conforme ABNT NBR IEC 60309-1 atualizada e NBR IEC 60309-2 atualizada	10	Unid.	R\$ 63,44	R\$ 27,32	R\$ 25,11	R\$ 27,00			51,81	35,7186	18,5067	17,2119	54,2253	R\$ 26,48	MÉDIA	1
202	Tampa Cega para recorte de disjuntor em quadro elétrico padrão DIN	500	Unid.	R\$ 3,04		R\$ 6,00	R\$ 3,50	R\$ 7,65		42,96	5,0475	2,1683	2,8792	7,2158	R\$ 3,27	MÉDIA	1
203	Painel Plafon Led Sobrepor 18w, tensão 110-240V, formato quadrado, aproximadamente 22x22cm, em alumínio, com temperatura de cor 6500K, fluxo luminoso mínimo de 1550 lm, e eficiência luminosa mínima 86 lm/W ou superior, garantia mínima de 1 ano, vida mediana mínima de 15.000 horas, com Fator de Potência de mínimo de 0,92 e IRC 80 ou superior, com certificações do INMETRO e selo Procel	1.000	Unid.	R\$ 11,98		R\$ 30,00	R\$ 13,00	R\$ 10,00		56,97	16,2450	9,2542	6,9908	25,4992	R\$ 11,66	MÉDIA	1
204	Interruptor Simples 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo)	1.000	Unid.	R\$ 5,62		R\$ 5,16	R\$ 6,47			11,56	5,7500	0,6646	5,0854	6,4146	R\$ 5,75	MÉDIA	1
205	Interruptor simples paralelo 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo)	7.000	Unid.	R\$ 7,81		R\$ 9,90	R\$ 6,99			18,22	8,2333	1,5005	6,7329	9,7338	R\$ 8,23	MÉDIA	1
206	Tomada 2P+T 20A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo)	2.000	Unid.	R\$ 8,53			R\$ 8,19	R\$ 11,99		21,97	9,5700	2,1027	7,4673	11,6727	R\$ 9,57	MÉDIA	1
207	Tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo)	500	Unid.	R\$ 8,53		R\$ 22,80	R\$ 7,85			64,64	13,0600	8,4419	4,6181	21,5019	R\$ 8,19	MÉDIA	1
208	Tampa cega, para embutir 4" X 2" (placa)	1.000	Unid.	R\$ 1,42		R\$ 6,11	R\$ 1,70			85,50	3,0767	2,6307	0,4460	5,7073	R\$ 1,56	MÉDIA	1
209	Interruptor Diferencial Residual (DR), bipolar, capacidade 40A e SENSIBILIDADE de 30mA, tensão 220V, conforme ABNT NBR NM 61008-1:2008 atualizada	300	Unid.	R\$ 242,28		R\$ 41,40	R\$ 174,61			66,91	152,7633	102,2064	50,5569	254,9697	R\$ 208,45	MÉDIA	1
210	Interruptor Diferencial Residual (DR), bipolar, capacidade entre 20 e 25A e SENSIBILIDADE de 30mA, tensão 220V, conforme ABNT NBR NM 61008-1:2008 atualizada	300	Unid.	R\$ 235,39		R\$ 40,54	R\$ 99,90			79,72	125,2767	99,8730	25,4037	225,1496	R\$ 99,90	MEDIANA	2
211	Terminal tubular ilhós para cabo 1,5mm²	2.000	Unid.	R\$ 0,05		R\$ 0,13	R\$ 0,18	R\$ 0,48		89,43	0,2100	0,1878	0,0222	0,3978	R\$ 0,16	MÉDIA	1
212	Terminal tubular ilhós para cabo 2,5mm²	2.000	Unid.	R\$ 0,06		R\$ 0,28	R\$ 0,08			86,90	0,1400	0,1217	0,0183	0,2617	R\$ 0,07	MÉDIA	1
213	Terminal tubular ilhós para cabo 4,0mm²	2.000	Unid.	R\$ 0,12		R\$ 0,30	R\$ 0,16			48,89	0,1933	0,0945	0,0988	0,2878	R\$ 0,14	MÉDIA	1
214	Terminal tubular ilhós para cabo 6,0mm²	2.000	Unid.	R\$ 0,18		R\$ 0,34	R\$ 0,30			30,46	0,2733	0,0833	0,1901	0,3566	R\$ 0,32	MÉDIA	1

215	Terminal tubular Ilhós para cabo 10,0mm²	2.000	Unid.	R\$ 0,24					R\$ 0,80			R\$ 0,19		82,60	0,4100	0,3387	0,0713	0,7487	R\$ 0,22	MÉDIA	1
216	Terminal tubular Ilhós para cabo 16,0mm²	2.000	Unid.	R\$ 0,39								R\$ 0,32	R\$ 0,75	47,41	0,4867	0,2307	0,2559	0,7174	R\$ 0,36	MÉDIA	1
217	Terminal olhal pré isolado para cabo 1,5mm²	1.000	Unid.	R\$ 0,24					R\$ 0,17			R\$ 0,24		18,65	0,2167	0,0404	0,1763	0,2571	R\$ 0,22	MÉDIA	1
218	Terminal olhal pré isolado para cabo 2,5mm²	1.000	Unid.	R\$ 0,29					R\$ 0,17			R\$ 0,30		28,56	0,2533	0,0723	0,1810	0,3257	R\$ 0,30	MÉDIA	1
219	Terminal olhal pré isolado para cabo 4,0mm²	1.000	Unid.	R\$ 0,59					R\$ 0,30			R\$ 0,61		34,70	0,5000	0,1735	0,3265	0,6735	R\$ 0,60	MÉDIA	1
220	Terminal olhal pré isolado para cabo 6,0mm²	1.000	Unid.	R\$ 0,65					R\$ 0,30			R\$ 0,61		36,84	0,5200	0,1916	0,3284	0,7116	R\$ 0,63	MÉDIA	1
221	Terminal olhal pré isolado para cabo 10,0mm²	1.000	Unid.	R\$ 1,28								R\$ 1,15	R\$ 1,45	11,63	1,2933	0,1504	1,1429	1,4438	R\$ 1,29	MÉDIA	1
222	Terminal olhal pré isolado para cabo 16,0mm²	1.000	Unid.	R\$ 2,98								R\$ 1,59	R\$ 1,99	32,72	2,1867	0,7156	1,4711	2,9022	R\$ 1,79	MÉDIA	1
223	Soquete lâmpada tubular (cebolinha)	4.000	Unid.	R\$ 1,22					R\$ 0,80	R\$ 2,00	R\$ 0,84			45,80	1,2150	0,5565	0,6585	1,7715	R\$ 0,95	MÉDIA	1
224	Dispositivo DPS, classe II, 1 pólo, tensão máxima 385 V, corrente máxima 90KA (tipo AC)	200	Unid.	R\$ 112,47					R\$ 264,53	R\$ 296,04				43,75	224,3467	98,1606	126,1860	322,5073	R\$ 280,29	MÉDIA	1
225	Régua de tomadas 2P+T – 20A – 5 postos	300	Unid.	R\$ 29,51					R\$ 38,18			R\$ 25,19		21,37	30,9600	6,6153	24,3447	37,5753	R\$ 30,96	MÉDIA	1
226	Interruptor Simples 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo) + Tomada 2P+T 20A	500	Unid.	R\$ 5,62					R\$ 6,47	R\$ 7,39				13,63	6,4933	0,8852	5,6081	7,3786	R\$ 6,49	MÉDIA	1
227	Interruptor Simples 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo) + Tomada 2P+T 10A	500	Unid.	R\$ 5,62					R\$ 24,86	R\$ 5,04				95,27	11,8400	11,2794	0,5606	23,1194	R\$ 5,33	MÉDIA	1
228	Interruptor duplo 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo)	200	Unid.	R\$ 32,17					R\$ 24,00	R\$ 7,42				59,49	21,1967	12,6109	8,5858	33,8076	R\$ 28,09	MÉDIA	1
229	Interruptor duplo paralelo 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo)	300	Unid.	R\$ 7,81					R\$ 9,90	R\$ 6,99				18,22	8,2333	1,5005	6,7329	9,7338	R\$ 8,23	MÉDIA	1
230	Interruptor triplo paralelo 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo)	300	Unid.	R\$ 7,81					R\$ 8,93	R\$ 8,00	R\$ 9,85			10,86	8,6475	0,9392	7,7083	9,5867	R\$ 8,65	MÉDIA	1
231	Quadro de distribuição Externo de sobrepor metálica 30x40x18 cm, com tampa dobrável	20	Unid.	R\$ 737,37								R\$ 339,40	R\$ 290,00	53,84	455,5900	245,2755	210,3145	700,8655	R\$ 314,70	MÉDIA	1
232	Quadro de distribuição Externo de sobrepor metálica 30x30x18 cm, com tampa dobrável	20	Unid.	R\$ 660,43					R\$ 137,93			R\$ 260,99		77,36	353,1167	273,1612	79,9554	626,2779	R\$ 260,99	MEDIANA	2
233	Barramento borne para trilho din 12 vias neutro	150	Unid.	R\$ 10,57					R\$ 12,85	R\$ 8,79				18,95	10,7367	2,0351	8,7015	12,7718	R\$ 10,74	MÉDIA	1
234	Barramento borne para trilho din 12 vias terra	150	Unid.	R\$ 10,57					R\$ 12,65	R\$ 8,79				18,11	10,6700	1,9319	8,7381	12,6019	R\$ 10,67	MÉDIA	1
235	Parafuso autobrocante philips 4,2x13mm	600	Unid.	R\$ 0,11					R\$ 0,05	R\$ 0,08				37,50	0,0800	0,0300	0,0500	0,1100	R\$ 0,08	MEDIANA	1
236	Parafuso autobrocante sextavado 5,5x25mm	600	Unid.	R\$ 0,47								R\$ 0,25	R\$ 0,29	34,81	0,3367	0,1172	0,2195	0,4539	R\$ 0,27	MÉDIA	1
237	Plugue curvo Macho 2P+T - 20A/250V Conforme ABNT NBR 14136 atualizada	500	Unid.	R\$ 4,49					R\$ 6,20			R\$ 10,90		46,12	7,1967	3,3192	3,8775	10,5159	R\$ 5,35	MÉDIA	1
238	Plugue curvo Fêmea 2P+T - 20A/250V Conforme ABNT NBR 14136 atualizada	500	Unid.	R\$ 5,00					R\$ 9,60			R\$ 13,48		45,35	9,3600	4,2451	5,1149	13,6051	R\$ 11,54	MÉDIA	1
239	Cabo de cobre PP, flexível, seção nominal 4x16mm², PVC 450/750V, Classe 5, de acordo com NBR NM-247-5 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	10.000	Metro	R\$ 58,38					R\$ 51,00			R\$ 51,29		7,80	53,5567	4,1796	49,3770	57,7363	R\$ 53,56	MÉDIA	1
240	Cabo de cobre PP, flexível, seção nominal 3x4mm², 0,6/1KV, HEPR, Classe 5, de acordo com NBR NM-247-5 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	6.000	Metro						R\$ 11,59	R\$ 12,95	R\$ 11,30	R\$ 12,90		7,08	12,1850	0,8629	11,3221	13,0479	R\$ 12,19	MÉDIA	1
241	Arruela de alumínio para Eletroduto 1" PVC rígido roscável	1.000	Unid.						R\$ 1,33	R\$ 1,42		R\$ 1,84		17,79	1,5300	0,2722	1,2578	1,8022	R\$ 1,53	MÉDIA	1
242	Arruela de alumínio para Eletroduto 2" PVC rígido roscável	1.000	Unid.						R\$ 3,03	R\$ 3,53		R\$ 3,39		7,78	3,3167	0,2579	3,0587	3,5746	R\$ 3,32	MÉDIA	1
243	Arruela de alumínio para Eletroduto 3/4" PVC rígido roscável	1.000	Unid.						R\$ 1,08	R\$ 0,88		R\$ 0,92		11,02	0,9600	0,1058	0,8542	1,0658	R\$ 0,96	MÉDIA	1
244	Bucha de alumínio para Eletroduto 3/4" PVC rígido roscável	1.000	Unid.						R\$ 1,20	R\$ 1,69		R\$ 1,95		23,61	1,6133	0,3808	1,2325	1,9942	R\$ 1,61	MÉDIA	1

245	Bucha de alumínio para Eletroduto 2" PVC rígido roscável	1.000	Unid.					R\$ 7,11	R\$ 7,38		R\$ 7,27		1,87	7,2533	0,1358	7,1176	7,3891	R\$ 7,25	MÉDIA	1
246	Bucha de alumínio para Eletroduto 1" PVC rígido roscável	1.000	Unid.					R\$ 3,50	R\$ 1,53	R\$ 1,82	R\$ 2,11		38,96	2,2400	0,8727	1,3673	3,1127	R\$ 1,82	MÉDIA	1
247	Relé Fotoelétrico tipo compacto, partida instantânea, sem placas impressas (componentes eletrônicos), corpo não transparente com janela para célula, 1000W/1800VA/500VA-220V-4kV, FP<=0,32, com 2 anos de garantia contra defeitos de fabricação. O relé deverá possuir no mínimo IP 55, NF (Normalmente Fechado), contatos em latão estanhado e permitir seu recondicionamento fora de fábrica, bem como constar de forma indelével, a data de fabricação.	500	Unid.		R\$ 39,90						R\$ 29,69	R\$ 48,41	23,83	39,3333	9,3729	29,9605	48,7062	R\$ 39,33	MÉDIA	1
248	Barramento tipo terra, 8 terminais, fixação com parafuso, medidas 7x6mm, 1x8,5mm, comprimento de 100mm, corrente nominal de 80A, tensão de isolamento 500V	200	Unid.					R\$ 3,14	R\$ 14,25		R\$ 36,90	R\$ 22,99	73,81	19,3200	14,2598	5,0602	33,5798	R\$ 18,62	MEDIANA	2
249	Barramento tipo neutro, 8 terminais, fixação com parafuso, medidas 7x6mm, 1x8,5mm, comprimento de 100mm, corrente nominal de 80A, tensão de isolamento 500V	200	Unid.					R\$ 23,96	R\$ 13,75		R\$ 36,90	R\$ 18,32	43,14	23,2325	10,0230	13,2095	33,2555	R\$ 16,04	MÉDIA	1
250	Trilho Galvanizado DIN para Fixação de Disjuntores, vazado, altura de 7,5mm, largura de 35mm	50	Unid.					R\$ 9,30	R\$ 9,90	R\$ 8,70	R\$ 18,33		39,29	11,5575	4,5415	7,0160	16,0990	R\$ 9,30	MÉDIA	1
251	Cabo de cobre, flexível, unipolar, sete pernas, seção nominal 10mm², PVC 450/750V, cor preta, de acordo com a NBR 15977 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	500	Metro		R\$ 10,90						R\$ 11,39	R\$ 14,90	17,60	12,3967	2,1818	10,2149	14,5784	R\$ 12,40	MÉDIA	1
252	Cabo de cobre, flexível, unipolar, sete pernas, seção nominal 16mm², PVC 450/750V, cor preta, de acordo com a NBR 15977 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	500	Metro		R\$ 16,90			R\$ 11,29			R\$ 12,79		21,26	13,6600	2,9044	10,7556	16,5644	R\$ 13,66	MÉDIA	1
253	Caixa de Medição para Poste com Lente e Suporte para Disjuntor UC3091/CPFL, fabricada em policarbonato, altura de 520mm, largura de 260mm, profundidade de 181mm. GED padrão RGE/CPFL 5780.	18	Unid.					R\$ 810,00			R\$ 353,96	R\$ 285,25	59,04	483,0700	285,2064	197,8636	768,2764	R\$ 319,61	MÉDIA	1
254	Poste de concreto armado, padrão RGE/CPFL 19322, duplo T, 7,5m, 90 DAN, diâmetro topo 10x12cm, diâmetro base 18x24cm, dimensões da cavidade 40cm x 40cm x 1,35 prof.	18	Unid.					R\$ 976,73			R\$ 918,00	R\$ 589,99	25,16	828,2400	208,4097	619,8303	1.036,6497	R\$ 947,37	MÉDIA	1
255	Cabo de cobre, flexível, unipolar, seção nominal 1,5mm², PVC 450/750V, cores azul, verde ou vermelha, de acordo com a NBR 15977 atualizada, com certificação do INMETRO, NÃO são aceitos condutores desbitolados	10.000	Metro		R\$ 1,45			R\$ 3,20	R\$ 3,22	R\$ 3,73			34,39	2,9000	0,9973	1,9027	3,8973	R\$ 3,38	MÉDIA	1
256	Escada tipo tesoura extensível em fibra de vidro, montante perfil u, degraus em liga de alumínio com frisos antiderrapante circular ou em "D" arrebitado, cinta de apoio em náilon trançado e revestido em neoprene emborrachado, sapatas fixas de borracha sintética; com sistema multifuncional, permitindo a troca de função e travamento, tesoura para singela e vice-versa, com barra estabilizadora na base. MEDIDAS: 2,20m (± 7) X 3,80m (± 6), 10 degraus úteis na posição tesoura e 16 degraus úteis na posição extensível. Capacidade de trabalho min. 120kg. Deve vir com bandeirola de sinalização no degrau. Cor laranja	4	Unid.			R\$ 877,40					R\$ 852,11	R\$ 1.009,90	9,28	913,1355	84,7489	828,3865	997,8844	R\$ 913,14	MÉDIA	1
VALOR TOTAL GLOBAL																			R\$ 2.060.502,07	

Legenda	Descrição
CV original	Coefficiente de variação anterior a exclusão dos valores
LSC	Limite superior de controle
LIC	Limite inferior de controle
	Valores desconsiderados

1	Calculou-se o Coeficiente de Variação (CV) de todos os valores e, quando este ficou acima de 25%, foram excluídos os valores que ficaram fora dos limites inferior e superior (LCI e LCS). Por fim, definiu-se a média saneada dos valores para os serviços a serem contratados para abertura de processo licitatório.
2	O Setor de Compras definiu pela mediana das cotações resultando no valor de referência final para o processo, tendo em vista a heterogeneidade das amostras.
3	O Setor de Compras definiu pelo menor valor das cotações resultando no valor de referência final para o processo, tendo em vista que se mostra mais vantajoso.

Justificativa de escolha dos fornecedores:

A secretaria solicitante anexou os valores de fornecedores como orçamento inicial do processo. Complementou-se a amostra com pesquisa em processos homologados de outros órgãos através do Licitacon- RS, além de órgãos d eoutros estados devido à dificuldade de se encontrar valores dentro do Rio Grande do Sul. Para o desenvolvimento da amostra e para definição de preço de referência, tentando ao máximo evitar sobrepreço, foi utilizada cotação de sítios eletrônicos como última opção. Os valores da última Ata de Registro de Preços do Município foram atualizados pelo IPCA do período e utilizados na amostra.

Justificativas Gerais da metodologia aplicada:

Os parâmetros da pesquisa de preços tiveram como base os incisos I e II do art. 5 do DECRETO MUNICIPAL Nº 8.452, DE 13/06/2022. O método de obtenção do valor de referência está conforme previsto no art. 7º do DECRETO MUNICIPAL Nº 8.452, DE 13/06/2022.

Responsável pela definição dos preços finais de referência:

Nome	Guilherme Katzer
Cargo	Técnico Administrativo
Data da elaboração do documento de formalização da pesquisa de preços: 11/09/2025	