

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI Nº 0018212483/2023 - SEINFRA.UIP

Joinville, 31 de agosto de 2023.

OBRA:	1061 - Contratação de empresa de engenharia especializada para ampliação do sistema de iluminação
ENDEREÇO:	
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>	
BDI:	27,86%
BDI Equipamentos:	
BDI Diferenciado:	
BASE DO ORÇAMENTO:	SINAPI SC 07/2023, SICRO/SC 04/2023
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Bruno Myagushicu - CREA 127433-2
ART:	8686559-0

OBRA:	1061 - Contratação de empresa de engenharia especializada para ampliação do sistema de iluminação							
ENDEREÇO:								
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM VIAS PÚBLICAS COMUNS;							3.224.669,20
1.1	Descarte de materiais inservíveis	C.P. 1312206136798 - Composição Própria 08/2023	UA	6.400,00	2,20	27,86	2,81	17.984,00
1.2	Instalação de conector de baixa tensão do tipo perfurante	C.P. 1312206136800 - Composição Própria 08/2023	UA	1.600,00	14,03	27,86	17,94	28.704,00
1.3	Instalação de condutores isolados até 1 kV, com bitola seção de 2,5 mm²	C.P. 1312206136801 - Composição Própria 08/2023	m	4.800,00	3,45	27,86	4,41	21.168,00
1.4	Instalação de identificação em unidade de iluminação pública	C.P. 1312206136802 - Composição Própria 08/2023	UA	800,00	11,36	27,86	14,52	11.616,00
1.5	Instalação de luminária com tecnologia LED	C.P. 1312206136803 - Composição Própria 08/2023	UA	800,00	109,54	27,86	140,06	112.048,00
1.6	Instalação de relé fotoelétrico	C.P. 1312206136804 - Composição Própria 08/2023	UA	800,00	12,29	27,86	15,71	12.568,00
1.7	Remoção de chave para comando ip	C.P. 1312206136806 - Composição	UA	40,00	13,37	27,86	17,09	683,60

		Própria 08/2023						
1.8	Remoção de condutores isolados até 1kv, singelos, biplex, tripplex ou quadruplex, aéreos, com bitola de até 50mm2	C.P. 1312206136807 - Composição Própria 08/2023	UA	800,00	1,33	27,86	1,70	1.360,00
1.9	Remoção de luminária instalada na rede de distribuição de energia	C.P. 1312206136808 - Composição Própria 08/2023	UA	400,00	109,54	27,86	140,06	56.024,00
1.10	Remoção de relé fotoelétrico/fotoeletrônico	C.P. 1312206136809 - Composição Própria 08/2023	UA	160,00	12,29	27,86	15,71	2.513,60
1.11	Fornecimento de peças	C.P. 1312307150442 - Composição Própria 08/2023	peças	1,00	2.960.000,00	0,00	2.960.000,00	2.960.000,00
2	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM VIAS PÚBLICAS ESPECIAIS;							3.455.000,20
2.1	Abertura e fechamento de vala com profundidade até 80 cm	C.P. 1312206136810 - Composição Própria 08/2023	m	2.600,00	83,34	27,86	106,56	277.056,00
2.2	Abertura e fechamento de cava para poste com altura de até 15m	C.P. 1312206136811 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	162,17	27,86	207,35	41.470,00
2.3	Abertura de pavimento asfáltico	C.P. 1312206136812 - Composição Própria 08/2023	m²	700,00	23,61	27,86	30,19	21.133,00
2.4	Abertura de pavimento em concreto	C.P. 1312206136813 - Composição Própria 08/2023	m²	700,00	19,94	27,86	25,50	17.850,00
2.5	Abertura de pavimento com grama	C.P. 1312206136814 - Composição Própria 08/2023	m²	1.000,00	10,35	27,86	13,23	13.230,00
2.6	Abertura pavimento com lajota, paralelepípedo ou petit pavet	C.P. 1312206136815 - Composição Própria 08/2023	m²	700,00	21,56	27,86	27,57	19.299,00
2.7	Descarte de materiais inservíveis	C.P. 1312206136798 - Composição Própria 08/2023	UA	700,00	2,20	27,86	2,81	1.967,00
2.8	Envelopamento de concreto de eletrodutos ou cabos	C.P. 1312206136816 - Composição Própria 08/2023	m²	1.000,00	40,87	27,86	52,26	52.260,00
2.9	Execução de base engastada, com tubo de concreto, para poste até 15 metros de altura	C.P. 1312206136817 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	1.682,10	27,86	2.150,73	430.146,00
2.10	Fechamento de base de poste	C.P. 1312206136818 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	81,18	27,86	103,80	20.760,00
2.11	Instalação de caixa de passagem em concreto, dimensões: 300x300x400mm (lcp), com tampa de concreto com alça metálica	C.P. 1312206136819 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	6,25	27,86	7,99	1.598,00
2.12	Instalação de caixa de passagem em concreto armado, dimensões 650x450x600 mm (lxcxp), com tampa de ferro fundido, padrão celesc, para entrada de energia em baixa tensão	C.P. 1312206136820 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	21,13	27,86	27,02	405,30
		C.P. -----						

2.13	Instalação de cabo de cobre para aterramento	1312206136825 - Composição Própria 08/2023	m	2.600,00	11,54	27,86	14,76	38.376,00
2.14	Instalação de conector de baixa tensão do tipo perfurante	C.P. 1312206136800 - Composição Própria 08/2023	UA	600,00	14,03	27,86	17,94	10.764,00
2.15	Instalação de condutores isolados até 1 kV, com bitola seção de até 25 mm², embutidos em eletrodutos	C.P. 1312206136826 - Composição Própria 08/2023	m	2.600,00	9,23	27,86	11,80	30.680,00
2.16	Instalação de condutores isolados até 1 kV, singelos, duplex, triplex, ou quadruplex, aéreos, com bitola de até 50mm²	C.P. 1312206136827 - Composição Própria 08/2023	m	200,00	4,56	27,86	5,83	1.166,00
2.17	Instalação de eletroduto aparente	C.P. 1312206136828 - Composição Própria 08/2023	m	800,00	16,17	27,86	20,67	16.536,00
2.18	Instalação de eletroduto corrugado, com bitola até 2"	C.P. 1312206136829 - Composição Própria 08/2023	m	2.600,00	30,02	27,86	38,38	99.788,00
2.19	Instalação de grade de proteção para projetor, sobre solo/piso	C.P. 1312206136830 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	275,28	27,86	351,97	10.559,10
2.20	Instalação de grade para proteção antifurtos de quadros	C.P. 1312206136831 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	214,28	27,86	273,98	2.739,80
2.21	Instalação de haste de aterramento	C.P. 1312206136832 - Composição Própria 08/2023	UA	270,00	162,32	27,86	207,54	56.035,80
2.22	Instalação de identificação em unidade de iluminação pública	C.P. 1312206136802 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	11,36	27,86	14,52	2.904,00
2.23	Instalação de luminária com lâmpada LED tipo Lid, bulbo ou tubular	C.P. 1312206136841 - Composição Própria 08/2023	UA	270,00	56,60	27,86	72,37	19.539,90
2.24	Instalação de luminária de LED em poste com até 15 metros de altura	C.P. 1312206136833 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	389,25	27,86	497,70	99.540,00
2.25	Instalação de luminária projetor em poste de até 15 metros de altura	C.P. 1312206136834 - Composição Própria 08/2023	UA	55,00	394,78	27,86	504,77	27.762,35
2.26	Instalação de padrão de entrada de energia, em tensão secundária	C.P. 1312206136835 - Composição Própria 08/2023	UA	50,00	634,02	27,86	810,66	40.533,00
2.27	Instalação de poste metálico, concreto ou fibra de vidro, de altura livre até 15 metros	C.P. 1312206136837 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	811,92	27,86	1.038,12	207.624,00
2.28	Instalação de projetor em fachada, em altura de até 20 metros	C.P. 1312206136838 - Composição Própria 08/2023	UA	100,00	105,98	27,86	135,51	13.551,00
2.29	Instalação de projetor embutido no solo/piso	C.P. 1312206136839 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	301,91	27,86	386,02	5.790,30
2.30	Instalação de quadro de comando, proteção e distribuição de	C.P. 1312206136840	UA	15,00	301,91	27,86	386,02	5.790,30

2.30	iluminação pública	- Composição Própria 08/2023	UA	350,00	348,27	27,86	445,30	155.855,00
2.31	Instalação de relé fotoelétrico	C.P. 1312206136804 - Composição Própria 08/2023	UA	50,00	12,29	27,86	15,71	785,50
2.32	Recuperação de caixa de passagem	C.P. 1312206136842 - Composição Própria 08/2023	UA	135,00	49,49	27,86	63,28	8.542,80
2.33	Recomposição de pavimento asfáltico	C.P. 1312206136843 - Composição Própria 08/2023	m²	670,00	23,61	27,86	30,19	20.227,30
2.34	Recomposição de pavimento em concreto	C.P. 1312206136844 - Composição Própria 08/2023	m²	670,00	19,94	27,86	25,50	17.085,00
2.35	Recomposição de pavimento com grama	C.P. 1312206136845 - Composição Própria 08/2023	m²	1.000,00	10,35	27,86	13,23	13.230,00
2.36	Recomposição de pavimento com lajota, paralelepípedo ou petit pavet	C.P. 1312206136846 - Composição Própria 08/2023	m²	670,00	21,56	27,86	27,57	18.471,90
2.37	Remoção de chave para comando ip	C.P. 1312206136806 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	13,37	27,86	17,09	170,90
2.38	Remoção de base de postes, concretadas ou em manilhas de concreto	C.P. 1312206136847 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	593,04	27,86	758,26	11.373,90
2.39	Remoção de condutores isolados até 1kv, com bitola até 35mm2, embutidos em eletrodutos	C.P. 1312206136848 - Composição Própria 08/2023	m	270,00	4,48	27,86	5,73	1.547,10
2.40	Remoção de condutores isolados até 1kv, singelos, biplex, triplex ou quadruplex, aéreos, com bitola de até 50mm2	C.P. 1312206136850 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	1,55	27,86	1,98	59,40
2.41	Remoção de eletroduto aparente até 2"	C.P. 1312206136851 - Composição Própria 08/2023	m	70,00	66,51	27,86	85,04	5.952,80
2.42	Remoção de luminária instalada	C.P. 1312206136852 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	157,07	27,86	200,83	3.012,45
2.43	Remoção de padrão de entrada, secundário, instalado em poste ou mureta	C.P. 1312206136853 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	420,03	27,86	537,05	2.685,25
2.44	Remoção de poste	C.P. 1312206136854 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	320,82	27,86	410,20	6.153,00
2.45	Remoção de projetor embutido no piso	C.P. 1312206136855 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	19,15	27,86	24,49	244,90
2.46	Remoção de projetor em fachada, em altura até 20 metros	C.P. 1312206136856 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	34,86	27,86	44,57	445,70
2.47	Remoção de quadro de comando e proteção de iluminação	C.P. 1312207137454	UA	10,00	10,00	27,86	37,86	378,60

2.47	pública	- Composição Própria 08/2023	UA	10,00	614,59	27,86	785,81	7.858,10
2.48	Remoção de relé fotoelétrico/fotoeletrônico	C.P. 1312206136809 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	12,29	27,86	15,71	235,65
2.49	Fornecimento de peças	C.P. 1312307150443 - Composição Própria 08/2023	peças	1,00	1.600.000,00	0,00	1.600.000,00	1.600.000,00
3	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM VIAS PÚBLICAS COMUNS.							11.745.104,18
3.1	LINHA MORTA							10.755.465,45
3.1.1	Abertura cava em rocha - explosivo, sem compressor	C.P. 1312206135781 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	1.006,35	27,86	1.286,72	12.867,20
3.1.2	Abertura cava em rocha sem uso de explosivo	C.P. 1312205135607 - Composição Própria 08/2023	UA	20,00	766,79	27,86	980,42	19.608,40
3.1.3	Abertura cava em rocha, compressor e explosivo	C.P. 1312205135606 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	2.152,03	27,86	2.751,59	27.515,90
3.1.4	Abertura cava terreno arenoso ou brejo	C.P. 1312205135601 - Composição Própria 08/2023	UA	100,00	417,21	27,86	533,44	53.344,00
3.1.5	Abertura de cava em rocha com uso de perfuratriz	C.P. 1312206135782 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	3.520,48	27,86	4.501,29	45.012,90
3.1.6	Abertura de cava em terreno normal	C.P. 1312205135600 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	166,88	27,86	213,37	42.674,00
3.1.7	Abertura e fechamento de vala para cabo subterrâneo diretamente enterrado, protegido com placas de ardósia de espessura 6 cm, fornecidas pela contratada. dimensões da vala: 60 x 60 cm, por metro linear da vala	C.P. 1312206136402 - Composição Própria 08/2023	M	5,00	114,59	27,86	146,51	732,55
3.1.8	Abertura e fechamento de vala para cabo subterrâneo diretamente enterrado, protegido com placas de ardósia de espessura 6 cm, fornecidas pela contratada. dimensões da vala: 60 x 90 cm. por metro linear da vala	C.P. 1312206136399 - Composição Própria 08/2023	M	5,00	123,08	27,86	157,37	786,85
3.1.9	Abertura e fechamento de vala para cabo subterrâneo diretamente enterrado, protegido com selo de concreto não armado, com fornecimento de material de alvenaria (areia e cimento), nas dimensões 60 x 60 cm, por metro linear de vala	C.P. 1312206136401 - Composição Própria 08/2023	M	5,00	123,08	27,86	157,37	786,85
3.1.10	Abertura e fechamento de vala para cabo subterrâneo diretamente enterrado, protegido com selo de concreto não armado, com fornecimento de material de alvenaria (areia e cimento), nas dimensões 60 x 90 cm. por metro linear de vala	C.P. 1312206136396 - Composição Própria 08/2023	M	5,00	135,81	27,86	173,65	868,25
3.1.11	Abertura ou fechamento de grampo de linha viva com vara de manobra, por grampo	C.P. 1312206136105 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	28,89	27,86	36,94	258,58
3.1.12	Alteração de layout, aterramento e limpeza de subestação de consumidor primário	C.P. 1312206136331 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	1.318,83	27,86	1.686,26	1.686,26
3.1.13	Aterramento de cerca sem seccionamento	C.P. 1312206136004 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	82,52	27,86	105,51	738,57
3.1.14	Aterramento de prumada externa para atendimento de consumidores de baixa tensão	C.P. 1312206136343 - Composição	UA	1,00	184,86	27,86	236,36	236,36

		Própria 08/2023						
3.1.15	Aterramento simples, demais hastes, por unidade	C.P. 1312206136000 - Composição Própria 08/2023	UA	120,00	99,03	27,86	126,62	15.194,40
3.1.16	Aterramento simples, primeira haste	C.P. 1312206135999 - Composição Própria 08/2023	UA	80,00	165,06	27,86	211,05	16.884,00
3.1.17	Concretagem de base	C.P. 1312206136374 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	848,82	27,86	1.085,30	5.426,50
3.1.18	Confecção e afixação de placa alusiva à obra, por metro quadrado	C.P. 1312206136063 - Composição Própria 08/2023	m²	1,00	451,91	27,86	577,81	577,81
3.1.19	Construção de banco de dutos, para até 2 dutos DN 125 mm, envelopado em areia grossa, com selo de concreto magro, incluindo o fornecimento do concreto	C.P. 1312206136381 - Composição Própria 08/2023	M	70,00	90,83	27,86	116,14	8.129,80
3.1.20	Construção de banco de dutos, para até 2 dutos DN 125 mm, envelopado em areia grossa, com selo em concreto armado, com espessura de 6 centímetros, incluindo o fornecimento de todo o material para o selo	C.P. 1312206136387 - Composição Própria 08/2023	M	15,00	212,20	27,86	271,32	4.069,80
3.1.21	Construção de banco de dutos, para até 2 dutos DN 125 mm, envelopado em areia grossa, com selo em placas de ardósia na largura da vala e com espessura de 6 centímetros, incluindo o fornecimento das placas de ardósia	C.P. 1312206136384 - Composição Própria 08/2023	M	35,00	83,18	27,86	106,35	3.722,25
3.1.22	Construção de banco de dutos, para até 2 dutos DN 125 mm, envelopado em concreto, incluindo o fornecimento do mesmo	C.P. 1312206136390 - Composição Própria 08/2023	M	15,00	179,10	27,86	229,00	3.435,00
3.1.23	Construção de banco de dutos, para até 4 dutos DN 125 mm, envelopado em areia grossa, com selo de concreto magro, incluindo o fornecimento do concreto	C.P. 1312206136382 - Composição Própria 08/2023	M	35,00	172,31	27,86	220,32	7.711,20
3.1.24	Construção de banco de dutos, para até 4 dutos DN 125 mm, envelopado em areia grossa, com selo em concreto armado, com espessura de 6 centímetros, incluindo o fornecimento de todo o material para o selo	C.P. 1312206136388 - Composição Própria 08/2023	M	15,00	225,79	27,86	288,70	4.330,50
3.1.25	Construção de banco de dutos, para até 4 dutos DN 125 mm, envelopado em areia grossa, com selo em placas de ardósia na largura da vala e com espessura de 6 centímetros, incluindo o fornecimento das placas de ardósia	C.P. 1312206136385 - Composição Própria 08/2023	M	35,00	153,64	27,86	196,44	6.875,40
3.1.26	Construção de banco de dutos, para até 4 dutos DN 125 mm, envelopado em concreto, incluindo o fornecimento do mesmo	C.P. 1312206136391 - Composição Própria 08/2023	M	15,00	218,15	27,86	278,93	4.183,95
3.1.27	Construção de banco de dutos, para até 6 dutos DN 125 mm, envelopado em areia grossa, com selo de concreto magro, incluindo o fornecimento do concreto	C.P. 1312206136383 - Composição Própria 08/2023	M	35,00	199,47	27,86	255,04	8.926,40
3.1.28	Construção de banco de dutos, para até 6 dutos DN 125 mm, envelopado em areia grossa, com selo em concreto armado, com espessura de 6 centímetros, incluindo o fornecimento de todo o material para o selo	C.P. 1312206136389 - Composição Própria 08/2023	M	15,00	252,95	27,86	323,42	4.851,30
3.1.29	Construção de banco de dutos, para até 6 dutos DN 125 mm, envelopado em areia grossa, com selo em placas de ardósia na largura da vala e com espessura de 6 centímetros, incluindo o fornecimento das placas de ardósia	C.P. 1312206136386 - Composição Própria 08/2023	M	35,00	180,80	27,86	231,17	8.090,95
3.1.30	Construção de banco de dutos, para até 6 dutos DN 125 mm, envelopado em concreto, incluindo o fornecimento do mesmo	C.P. 1312206136392 - Composição Própria 08/2023	M	15,00	269,93	27,86	345,13	5.176,95
3.1.31	Construção de base para poste engastado, com até 10 m de altura livre (somente mão de obra)	C.P. 1312206136407 - Composição	UA	150,00	215,87	27,86	276,01	41.401,50

		Própria 08/2023						
3.1.32	Construção de base para poste engastado, com até 10 m de altura livre, incluindo o fornecimento de todo o material para construção da mesma (tubo de concreto, areia, concreto, caixaria, escoramento quando necessário)	C.P. 1312206136411 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	513,80	27,86	656,94	131.388,00
3.1.33	Construção de cabine transformadora subterrânea tipo ct, em concreto armado, incluindo o fornecimento e instalação das tampas de concreto e metálica e todos os demais materiais necessários	C.P. 1312206136408 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	69.057,36	27,86	88.296,74	88.296,74
3.1.34	Construção de caixa de passagem e derivação tipo A, em concreto armado, incluindo o fornecimento e instalação da tampa metálica e todos os demais materiais necessários	C.P. 1312206136417 - Composição Própria 08/2023	UA	3,00	921,02	27,86	1.177,62	3.532,86
3.1.35	Construção de caixa de passagem e derivação tipo B, em concreto armado, incluindo o fornecimento e instalação da tampa metálica e todos os demais materiais necessários	C.P. 1312206136419 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	1.923,37	27,86	2.459,22	4.918,44
3.1.36	Construção de caixa de passagem e derivação tipo C, em concreto armado, incluindo o fornecimento e instalação da tampa metálica e todos os demais materiais necessários	C.P. 1312206136421 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	2.681,68	27,86	3.428,80	3.428,80
3.1.37	Construção de caixa de passagem e derivação tipo D, em concreto armado, incluindo o fornecimento e instalação das tampas de concreto e metálica e todos os demais materiais necessários	C.P. 1312206136420 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	5.931,94	27,86	7.584,58	7.584,58
3.1.38	Construção de caixa de passagem e derivação tipo E, em concreto armado, incluindo fornecimento e instalação das tampas de concreto e metálica e todos os demais materiais necessários	C.P. 1312206136414 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	11.376,67	27,86	14.546,21	14.546,21
3.1.39	Construção de caixa de passagem e derivação tipo t, em concreto armado, incluindo fornecimento e instalação da tampa metálica e todos os demais materiais necessários	C.P. 1312206136416 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	352,48	27,86	450,68	3.154,76
3.1.40	Construção de caixa de poço de inspeção tipo L, em concreto armado, incluindo fornecimento e instalação das tampas de concreto e metálica e todos os demais materiais necessários	C.P. 1312206136413 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	33.047,18	27,86	42.254,12	42.254,12
3.1.41	Construção de caixa de poço de inspeção tipo m, em concreto armado, incluindo fornecimento e instalação das tampas de concreto e metálica e todos os demais materiais necessários	C.P. 1312206136410 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	29.444,48	27,86	37.647,71	37.647,71
3.1.42	Construção de caixa de poço de inspeção tipo n, em concreto armado, incluindo fornecimento e instalação das tampas de concreto e metálica e todos os demais materiais necessários	C.P. 1312206136409 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	29.444,47	27,86	37.647,70	37.647,70
3.1.43	Construção de cobertura de concreto armado sobre banco de dutos em travessia de rua, com espessura de 10 cm de concreto fck 100 kgf/cm², incluindo o fornecimento do material para o selo	C.P. 1312206136394 - Composição Própria 08/2023	M	15,00	89,98	27,86	115,05	1.725,75
3.1.44	Construção de engastamento de poste tipo tubulão, com fornecimento de material de alvenaria (tubulão 0,5x1 m; 1,5 peças), por unidade	C.P. 1312206136425 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	2.419,15	27,86	3.093,13	21.651,91
3.1.45	Construção de engastamento de poste tipo tubulão, com fornecimento de material de alvenaria (tubulão 1x1m; 1 peça), por unidade	C.P. 1312206136422 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	1.697,65	27,86	2.170,62	15.194,34
3.1.46	Construção de engastamento de poste tipo tubulão, com fornecimento de material de alvenaria (tubulão 1x1m; 2 peças), por unidade	C.P. 1312206136424 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	4.193,18	27,86	5.361,40	80.421,00
3.1.47	Construção de engastamento de poste tipo tubulão, com fornecimento de material de alvenaria (tubulão 1x1m; 2,5 peças), por unidade	C.P. 1312206136423 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	5.347,58	27,86	6.837,42	47.861,94
3.1.48	Construção de nicho para embutir projetor no piso	C.P. 1312206136406 - Composição	UA	1,00	135,81	27,86	173,65	173,65

		Própria 08/2023						
3.1.49	Construção de selo de cobertura de concreto não armado sobre banco de dutos, em calçada, com espessura de 10 cm de concreto fck 100 kgf/cm², incluindo o material para o selo de concreto	C.P. 1312206136395 - Composição Própria 08/2023	M	15,00	45,83	27,86	58,60	879,00
3.1.50	Construção e instalação de base em concreto armado para transformador tipo pedestal, com fornecimento dos materiais necessários	C.P. 1312206136405 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	3.799,33	27,86	4.857,82	4.857,82
3.1.51	Construção e instalação de tampa de concreto armado para caixa de passagem e derivação tipo D, incluindo o fornecimento dos materiais necessários	C.P. 1312206136418 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	2.167,40	27,86	2.771,24	2.771,24
3.1.52	Contenção de bordas de escavação (para bancos de dutos ou caixas). pagamento por metro linear de talude escorado	C.P. 1312206136361 - Composição Própria 08/2023	m	70,00	43,29	27,86	55,35	3.874,50
3.1.53	Corte de árvore, por árvore cortada	C.P. 1312205135596 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	40,65	27,86	51,98	1.559,40
3.1.54	Corte de bambuzal isolado	C.P. 1312205135599 - Composição Própria 08/2023	m²	70,00	64,35	27,86	82,28	5.759,60
3.1.55	Desmatamento de vegetação densa	C.P. 1312205135593 - Composição Própria 08/2023	km²	1,00	1.110,61	27,86	1.420,03	1.420,03
3.1.56	Emenda cabo multiplexado bt, por fase, seção de 35 mm² a 120 mm²	C.P. 1312206136328 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	49,52	27,86	63,32	1.899,60
3.1.57	Emenda de condutor multiplexado de mt	C.P. 1312206136367 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	288,85	27,86	369,32	1.846,60
3.1.58	Emenda de rede com charrua	C.P. 1312206135988 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	4,12	27,86	5,27	158,10
3.1.59	Emenda de rede com luva em cabos CA e cu com bitola maior ou igual a 1/0	C.P. 1312206135985 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	17,33	27,86	22,16	664,80
3.1.60	Emenda de rede com luva em cabos CA e cu com bitola menor que 1/0	C.P. 1312206135969 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	5,78	27,86	7,39	221,70
3.1.61	Emenda de rede com luva em cabos caa com bitola maior ou igual a 1/0	C.P. 1312206135986 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	34,66	27,86	44,32	1.329,60
3.1.62	Emenda de rede com luva em cabos caa com bitola maior que 1/0	C.P. 1312206135970 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	11,55	27,86	14,77	443,10
3.1.63	Emenda de rede com pré-formado	C.P. 1312206135987 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	5,78	27,86	7,39	221,70
3.1.64	Emenda reta de cabo de média tensão	C.P. 1312206136283 - Composição Própria 08/2023	UA	3,00	791,47	27,86	1.011,97	3.035,91
3.1.65	Escolta armada para transporte de explosivos.	C.P. 1312206136430 - Composição	UA	1,00	2.637,79	27,86	3.372,68	3.372,68



		Própria 04/2023						
3.1.66	Escora de subsolo dupla	C.P. 1312206136373 - Composição Própria 08/2023	UA	100,00	339,53	27,86	434,12	43.412,00
3.1.67	Escora de subsolo simples	C.P. 1312206136372 - Composição Própria 08/2023	UA	70,00	254,65	27,86	325,60	22.792,00
3.1.68	Execução de transição aéreo-subterrânea de mt	C.P. 1312206136355 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	2.913,30	27,86	3.724,95	3.724,95
3.1.69	Fechamento de cava	C.P. 1312206135783 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	82,80	27,86	105,87	21.174,00
3.1.70	Instalação completa de ferragens, suportes e malha de aterramento em poços tipo "m" e "l"	C.P. 1312206136291 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	3.429,94	27,86	4.385,52	4.385,52
3.1.71	Instalação completa de prumada externa em fachada de edificação, em duto de aço-carbono	C.P. 1312206136412 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	396,14	27,86	506,50	506,50
3.1.72	Instalação completa de transformador tipo pedestal	C.P. 1312206136290 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	10.553,92	27,86	13.494,24	13.494,24
3.1.73	Instalação conjunto grampo de suspensão de cabo multiplexado de bt	C.P. 1312206136369 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	82,52	27,86	105,51	105,51
3.1.74	Instalação cruzeta universal condutor multiplexado mt	C.P. 1312206136356 - Composição Própria 08/2023	UA	150,00	107,28	27,86	137,17	20.575,50
3.1.75	Instalação de afastador secundário	C.P. 1312206135898 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	123,79	27,86	158,28	4.748,40
3.1.76	Instalação de armação secundária	C.P. 1312206135896 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	57,77	27,86	73,86	2.215,80
3.1.77	Instalação de armário de bt	C.P. 1312206136350 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	412,65	27,86	527,61	2.638,05
3.1.78	Instalação de aterramento temporário para rede de AT, por aterramento	C.P. 1312206136089 - Composição Própria 08/2023	UA	20,00	83,36	27,86	106,58	2.131,60
3.1.79	Instalação de aterramento temporário para rede de bt, por aterramento	C.P. 1312206136084 - Composição Própria 08/2023	UA	20,00	31,36	27,86	40,10	802,00
3.1.80	Instalação de banco de capacitores automáticos completo	C.P. 1312206135944 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	1.237,95	27,86	1.582,84	1.582,84
3.1.81	Instalação de banco de capacitores fixos completo	C.P. 1312206135942 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	1.072,88	27,86	1.371,78	1.371,78
3.1.82	Instalação de barramento de cobre nu nas paredes de caixa "m" e "ct"	C.P. 1312206136268 - Composição	UA	1,00	52,82	27,86	67,54	67,54

		Própria 08/2023						
3.1.83	Instalação de barramento múltiplo isolado de bt	C.P. 1312207137458 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	161,74	27,86	206,80	206,80
3.1.84	Instalação de barramento triplex em parede de concreto	C.P. 1312206136275 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	264,10	27,86	337,68	337,68
3.1.85	Instalação de caixa de passagem e derivação de concreto armado, tipo "a" com tampa	C.P. 1312206136404 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	27,16	27,86	34,73	173,65
3.1.86	Instalação de caixa de passagem e derivação de concreto armado, tipo "b" com tampa	C.P. 1312206136403 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	54,32	27,86	69,45	69,45
3.1.87	Instalação de caixa de passagem e derivação de concreto armado, tipo "c" com tampa	C.P. 1312206136400 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	81,49	27,86	104,19	104,19
3.1.88	Instalação de caixa de passagem e derivação de concreto armado, tipo "d" com tampa	C.P. 1312206136397 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	434,60	27,86	555,68	555,68
3.1.89	Instalação de chave by-pass	C.P. 1312206135922 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	165,06	27,86	211,05	1.477,35
3.1.90	Instalação de chave fusível religadora	C.P. 1312206135952 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	123,79	27,86	158,28	2.374,20
3.1.91	Instalação de chave magnética para iluminação pública	C.P. 1312206136028 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	41,26	27,86	52,76	52,76
3.1.92	Instalação de chave tripolar	C.P. 1312206135924 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	1.072,88	27,86	1.371,78	1.371,78
3.1.93	Instalação de chave tripolar com mecanismo de manobra	C.P. 1312206135926 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	1.072,88	27,86	1.371,78	1.371,78
3.1.94	Instalação de chave unipolar	C.P. 1312206135918 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	82,53	27,86	105,52	1.582,80
3.1.95	Instalação de chave unipolar a óleo	C.P. 1312206135920 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	165,06	27,86	211,05	3.165,75
3.1.96	Instalação de cobertura permanente de rede nua de média tensão (capa)	C.P. 1312206135995 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	60,25	27,86	77,04	1.155,60
3.1.97	Instalação de conector a compressão em condutor de baixa tensão de seção maior que 120 mm², inclusive recomposição do isolamento dos condutores mediante aplicação de fita e aplicação da manta isolante	C.P. 1312206136265 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	68,50	27,86	87,58	613,06
3.1.98	Instalação de conector a compressão em condutor de baixa tensão de seção menor ou igual a 120 mm², inclusive recomposição do isolamento dos condutores mediante aplicação de fita e aplicação da manta isolante	C.P. 1312206136264 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	52,82	27,86	67,54	472,78
3.1.99	Instalação de conector a pressão (parafuso fendido ou cunha), e conector terminal cabo-barra, incluindo a recomposição da isolação dos condutores de baixa tensão, em condutores de	C.P. 1312206136267 - Composição	UA	7,00	37,14	27,86	47,49	332,43

	seção menor ou igual a 120 mm²	Própria 08/2023						
3.1.100	Instalação de conector cunha em cabo coberto, por conector	C.P. 1312206136248 - Composição Própria 08/2023	UA	20,00	99,03	27,86	126,62	2.532,40
3.1.101	Instalação de conector de baixa tensão (perfurante ou ampactinho)	C.P. 1312206136339 - Composição Própria 08/2023	UA	600,00	16,51	27,86	21,11	12.666,00
3.1.102	Instalação de conector tipo cunha	C.P. 1312206135993 - Composição Própria 08/2023	UA	800,00	24,75	27,86	31,65	25.320,00
3.1.103	Instalação de conector tipo cunha, com cartucho	C.P. 1312206135992 - Composição Própria 08/2023	UA	70,00	29,79	27,86	38,09	2.666,30
3.1.104	Instalação de cruzamento aéreo de cabo coberto	C.P. 1312206136244 - Composição Própria 08/2023	UA	20,00	247,59	27,86	316,57	6.331,40
3.1.105	Instalação de cruzeta auxiliar dupla - cruzeta de aço ou polimérica	C.P. 1312206135835 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	140,30	27,86	179,39	2.690,85
3.1.106	Instalação de cruzeta auxiliar dupla - cruzeta de concreto	C.P. 1312206135840 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	241,81	27,86	309,18	4.637,70
3.1.107	Instalação de cruzeta auxiliar simples - cruzeta de aço ou polimérica	C.P. 1312206135833 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	49,52	27,86	63,32	949,80
3.1.108	Instalação de cruzeta auxiliar simples - cruzeta de concreto	C.P. 1312206135837 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	148,55	27,86	189,94	2.849,10
3.1.109	Instalação de cruzeta para ht e hte	C.P. 1312206135849 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	825,29	27,86	1.055,22	15.828,30
3.1.110	Instalação de dispositivo inibidor de ninhos	C.P. 1312206135855 - Composição Própria 08/2023	UA	70,00	2,48	27,86	3,17	221,90
3.1.111	Instalação de emenda de cabo coberto	C.P. 1312206136247 - Composição Própria 08/2023	UA	20,00	148,55	27,86	189,94	3.798,80
3.1.112	Instalação de equipamento de telecomando, por unidade	C.P. 1312206135931 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	82,53	27,86	105,52	105,52
3.1.113	Instalação de espaçador de bt	C.P. 1312206135900 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	49,52	27,86	63,32	949,80
3.1.114	Instalação de espaçador vertical ou losangular	C.P. 1312206136242 - Composição Própria 08/2023	UA	600,00	90,78	27,86	116,07	69.642,00
3.1.115	Instalação de estai aéreo	C.P. 1312206135915 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	41,26	27,86	52,76	791,40
3.1.116	Instalação de estai de âncora	C.P. 1312206136377 - Composição	UA	30,00	330,11	27,86	422,08	12.662,40

		Própria 08/2023						
3.1.117	Instalação de estai de âncora em rocha com explosivo	C.P. 1312206136449 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	1.665,04	27,86	2.128,92	14.902,44
3.1.118	Instalação de estai de âncora em rocha sem explosivo	C.P. 1312206136445 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	746,65	27,86	954,67	6.682,69
3.1.119	Instalação de estai de âncora em terreno arenoso	C.P. 1312206136212 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	912,57	27,86	1.166,81	8.167,67
3.1.120	Instalação de estrutura ce1	C.P. 1312206136223 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	148,55	27,86	189,94	2.849,10
3.1.121	Instalação de estrutura ce1a	C.P. 1312206136225 - Composição Própria 08/2023	UA	100,00	165,06	27,86	211,05	21.105,00
3.1.122	Instalação de estrutura ce2 / ce2-sh	C.P. 1312206136227 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	247,59	27,86	316,57	4.748,55
3.1.123	Instalação de estrutura ce2-3	C.P. 1312206136238 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	412,65	27,86	527,61	7.914,15
3.1.124	Instalação de estrutura ce3 / ce3-pu	C.P. 1312206136230 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	247,59	27,86	316,57	4.748,55
3.1.125	Instalação de estrutura ce4 / ce4-pu	C.P. 1312206136233 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	412,65	27,86	527,61	7.914,15
3.1.126	Instalação de estrutura n3 - ce	C.P. 1312206136236 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	387,89	27,86	495,96	7.439,40
3.1.127	Instalação de estrutura n3-1, b3-1, m3-1, t3-1 cruzeta concreto	C.P. 1312206135863 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	255,84	27,86	327,12	4.906,80
3.1.128	Instalação de estrutura tipo U1/up1/upv	C.P. 1312206135888 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	24,76	27,86	31,66	474,90
3.1.129	Instalação de estrutura tipo U2/up2	C.P. 1312206135890 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	33,01	27,86	42,21	633,15
3.1.130	Instalação de estrutura tipo U3/up3	C.P. 1312206135892 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	41,26	27,86	52,76	791,40
3.1.131	Instalação de estrutura tipo U4/up4	C.P. 1312206135894 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	82,53	27,86	105,52	1.582,80
3.1.132	Instalação de flying-tap primário ou secundário	C.P. 1312206135967 - Composição Própria 08/2023	UA	35,00	165,06	27,86	211,05	7.386,75
3.1.133	Instalação de iluminação pública comum (montagem)	C.P. 1312206136009 - Composição	UA	15,00	123,79	27,86	158,28	2.374,20

		Própria 08/2023						
3.1.134	Instalação de iluminação pública comum (montada)	C.P. 1312206136016 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	82,52	27,86	105,51	105,51
3.1.135	Instalação de iluminação pública especial (montada)	C.P. 1312206136019 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	165,06	27,86	211,05	211,05
3.1.136	Instalação de iluminação pública especial (montagem)	C.P. 1312206136012 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	371,38	27,86	474,85	474,85
3.1.137	Instalação de isolador de disco/bastão, por unidade	C.P. 1312206135853 - Composição Própria 08/2023	UA	70,00	41,26	27,86	52,76	3.693,20
3.1.138	Instalação de isolador de pino/pilar, por unidade	C.P. 1312206135851 - Composição Própria 08/2023	UA	150,00	24,76	27,86	31,66	4.749,00
3.1.139	Instalação de kit interno e ramal de unidade consumidora em domicílio rural	C.P. 1312206135911 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	330,12	27,86	422,09	2.954,63
3.1.140	Instalação de medidor	C.P. 1312206135914 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	82,53	27,86	105,52	3.165,60
3.1.141	Instalação de módulo desconectável de média tensão, tipo "t", cotovelo ou reto, dispositivo de aterramento, incluindo todos os custos para a completa execução da terminação do cabo)	C.P. 1312206136278 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	369,73	27,86	472,74	472,74
3.1.142	Instalação de padrão de entrada bifásico de unidade consumidora, em poste metálico de 7m, pré-montado, por padrão	C.P. 1312206135909 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	651,98	27,86	833,62	8.336,20
3.1.143	Instalação de padrão de entrada bifásico de unidade consumidora, sem uso de poste intermediário, por padrão	C.P. 1312206135906 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	577,71	27,86	738,66	7.386,60
3.1.144	Instalação de padrão de entrada monofásico de unidade consumidora em poste intermediário, por padrão.	C.P. 1312206135902 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	618,97	27,86	791,42	7.914,20
3.1.145	Instalação de padrão de entrada monofásico de unidade consumidora, em poste metálico de 7m, pré-montado, por padrão	C.P. 1312206135908 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	569,46	27,86	728,11	7.281,10
3.1.146	Instalação de padrão de entrada monofásico de unidade consumidora, sem uso de poste intermediário, por padrão	C.P. 1312206135905 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	495,18	27,86	633,14	6.331,40
3.1.147	Instalação de padrão de entrada trifásico de unidade consumidora, em poste metálico de 7m, pré-montado, por padrão	C.P. 1312206135910 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	734,52	27,86	939,16	9.391,60
3.1.148	Instalação de padrão de entrada trifásico de unidade consumidora, sem uso de poste intermediário, por padrão	C.P. 1312206135907 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	660,24	27,86	844,18	8.441,80
3.1.149	Instalação de para-raios de bt	C.P. 1312206136334 - Composição Própria 08/2023	UA	8,00	16,51	27,86	21,11	168,88
3.1.150	Instalação de para-raios, por unidade	C.P. 1312206135950 - Composição	UA	15,00	82,52	27,86	105,51	1.582,65

		Própria 08/2023						
3.1.151	Instalação de pontalete em unidade consumidora	C.P. 1312206136370 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	247,59	27,86	316,57	2.215,99
3.1.152	Instalação de poste de 12 a 15m - com guindauto	C.P. 1312206135790 - Composição Própria 08/2023	UA	45,00	822,14	27,86	1.051,19	47.303,55
3.1.153	Instalação de poste de aço galvanizado com base, com 10 metros de altura livre, incluindo a confecção da base de concreto	C.P. 1312206136214 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	1.493,30	27,86	1.909,33	3.818,66
3.1.154	Instalação de poste maior do que 15 metros	C.P. 1312206135794 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	2.390,07	27,86	3.055,94	6.111,88
3.1.155	Instalação de poste menor que 12m - com guindauto	C.P. 1312206135785 - Composição Própria 08/2023	UA	200,00	408,79	27,86	522,68	104.536,00
3.1.156	Instalação de projetor embutido no solo	C.P. 1312206136322 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	264,10	27,86	337,68	337,68
3.1.157	Instalação de prumada embutida em fachada de edificação, com duto de aço-carbono, incluindo recomposição da parede	C.P. 1312206136415 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	1.591,19	27,86	2.034,50	2.034,50
3.1.158	Instalação de ramal de carga aéreo, monofásico/bifásico/trifásico	C.P. 1312206135913 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	57,77	27,86	73,86	738,60
3.1.159	Instalação de reator para lâmpada comum ou especial	C.P. 1312206136022 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	33,01	27,86	42,21	422,10
3.1.160	Instalação de regulador "auto-booster", por unidade	C.P. 1312206135936 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	1.072,88	27,86	1.371,78	13.717,80
3.1.161	Instalação de regulador de tensão em estrutura existente	C.P. 1312206135938 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	1.650,60	27,86	2.110,46	10.552,30
3.1.162	Instalação de relé fotoelétrico individual	C.P. 1312206136025 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	16,50	27,86	21,10	316,50
3.1.163	Instalação de religador ou seccionador automático monofásico, por unidade	C.P. 1312206135933 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	280,61	27,86	358,79	358,79
3.1.164	Instalação de religador ou seccionador trifásico, por unidade	C.P. 1312206135928 - Composição Própria 08/2023	UA	3,00	1.072,88	27,86	1.371,78	4.115,34
3.1.165	Instalação de sapata para pântano	C.P. 1312206136376 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	1.273,24	27,86	1.627,96	24.419,40
3.1.166	Instalação de suporte horizontal/suporte afastador horizontal/afastador de braço I	C.P. 1312206136240 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	49,52	27,86	63,32	949,80
3.1.167	Instalação de terminação modular, uso externo	C.P. 1312206136281 - Composição	UA	1,00	369,73	27,86	472,74	472,74

		Própria 08/2023						
3.1.168	Instalação de terminação modular, uso interno	C.P. 1312206136282 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	264,10	27,86	337,68	337,68
3.1.169	Instalação de terminal a compressão em cabo coberto, por condutor	C.P. 1312206136250 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	66,02	27,86	84,41	1.266,15
3.1.170	Instalação de terminal a compressão, por condutor	C.P. 1312206136330 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	33,01	27,86	42,21	633,15
3.1.171	Instalação de transformador monofásico	C.P. 1312206135948 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	495,18	27,86	633,14	4.431,98
3.1.172	Instalação de transformador trifásico	C.P. 1312206135946 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	1.072,88	27,86	1.371,78	13.717,80
3.1.173	Instalação do kit disjuntor, monofásico/bifásico/ trifásico	C.P. 1312206135912 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	123,79	27,86	158,28	1.582,80
3.1.174	Instalação do padrão de entrada bifásico de consumidor, em poste intermediário. por padrão	C.P. 1312206135903 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	701,51	27,86	896,95	8.969,50
3.1.175	Instalação do padrão de entrada trifásico de consumidor, em poste intermediário. por padrão	C.P. 1312206135904 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	825,30	27,86	1.055,23	10.552,30
3.1.176	Instalação estrutura n1, b1, m1, t1 cruzeta aço ou polimérica	C.P. 1312206135858 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	122,14	27,86	156,17	2.342,55
3.1.177	Instalação estrutura n1, b1, m1, t1 cruzeta concreto	C.P. 1312206135813 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	222,83	27,86	284,91	4.273,65
3.1.178	Instalação estrutura n1, b1, m1, t1 cruzeta madeira	C.P. 1312206135811 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	165,06	27,86	211,05	3.165,75
3.1.179	Instalação estrutura n2, b2, m2, t2 cruzeta concreto	C.P. 1312206135817 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	390,37	27,86	499,13	7.486,95
3.1.180	Instalação estrutura n2, b2, m2, t2 cruzeta madeira	C.P. 1312206135815 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	288,85	27,86	369,32	5.539,80
3.1.181	Instalação estrutura n3-1, b3-1, m3-1, t3-1 cruzeta aço ou polimérica	C.P. 1312206135866 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	137,83	27,86	176,23	2.643,45
3.1.182	Instalação estrutura n3-1, b3-1, m3-1, t3-1 cruzeta madeira	C.P. 1312206135861 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	181,57	27,86	232,16	3.482,40
3.1.183	Instalação estrutura n3, b3, m3, t3 cruzeta aço ou polimérica	C.P. 1312206135868 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	189,82	27,86	242,70	3.640,50
3.1.184	Instalação estrutura n3, b3, m3, t3 cruzeta concreto	C.P. 1312206135821 - Composição	UA	15,00	334,25	27,86	427,37	6.410,55

		Própria 08/2023						
3.1.185	Instalação estrutura n3, b3, m3, t3 cruzeta madeira	C.P. 1312206135819 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	247,59	27,86	316,57	4.748,55
3.1.186	Instalação estrutura n4-1, b4-1, m4-1, t4-1 cruzeta aço ou polimérica	C.P. 1312206135876 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	280,61	27,86	358,79	5.381,85
3.1.187	Instalação estrutura n4-1, b4-1, m4-1, t4-1 cruzeta concreto	C.P. 1312206135874 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	412,65	27,86	527,61	7.914,15
3.1.188	Instalação estrutura n4-1, b4-1, m4-1, t4-1 cruzeta madeira	C.P. 1312206135870 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	330,12	27,86	422,09	6.331,35
3.1.189	Instalação estrutura n4, b4, m4, t4 cruzeta aço ou polimérica	C.P. 1312206135878 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	305,36	27,86	390,43	5.856,45
3.1.190	Instalação estrutura n4, b4, m4, t4 cruzeta aço ou polimérica sem jumper (para instalação de chave faca/ramal)	C.P. 1312206135842 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	231,08	27,86	295,46	4.431,90
3.1.191	Instalação estrutura n4, b4, m4, t4 cruzeta concreto	C.P. 1312206135831 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	557,08	27,86	712,28	10.684,20
3.1.192	Instalação estrutura n4, b4, m4, t4 cruzeta concreto sem jumper (para instalação de chave faca/ramal)	C.P. 1312206135844 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	482,80	27,86	617,31	9.259,65
3.1.193	Instalação estrutura n4, b4, m4, t4 cruzeta madeira	C.P. 1312206135828 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	412,65	27,86	527,61	7.914,15
3.1.194	Instalação estrutura p1/p2/tp1/tp2, por estrutura	C.P. 1312206135882 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	74,28	27,86	94,97	1.424,55
3.1.195	Instalação estrutura p3, por estrutura	C.P. 1312206135884 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	123,79	27,86	158,28	2.374,20
3.1.196	Instalação estrutura p4, por estrutura	C.P. 1312206135886 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	247,59	27,86	316,57	4.748,55
3.1.197	Instalação luminária para lâmpada até 400w braço 3m	C.P. 1312206136319 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	237,68	27,86	303,90	303,90
3.1.198	Instalação manual de poste acima de 1000 dan	C.P. 1312206135806 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	1.155,42	27,86	1.477,32	7.386,60
3.1.199	Instalação manual de poste de 300 a 1000 dan	C.P. 1312206135803 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	990,36	27,86	1.266,27	6.331,35
3.1.200	Instalação manual de poste inferior a 300 dan	C.P. 1312206135795 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	742,77	27,86	949,71	4.748,55
3.1.201	Instalação olhal para fixação de rede multiplexada bt	C.P. 1312206136325 - Composição	UA	60,00	41,26	27,86	52,76	3.165,60



		Própria 08/2023						
3.1.202	Instalação poste aço galvanizado engastado com 10 metros de altura livre, incluindo base tubulada	C.P. 1312206135809 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	829,60	27,86	1.060,73	2.121,46
3.1.203	Instalação poste ip metálico hut de até 10 metros	C.P. 1312206136292 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	689,41	27,86	881,48	881,48
3.1.204	Instalação poste ip metálico hut de até 5 metros	C.P. 1312206136293 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	424,75	27,86	543,09	543,09
3.1.205	Instalação seccionadora tripolar em poste	C.P. 1312206136346 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	4.485,50	27,86	5.735,16	11.470,32
3.1.206	Isolamento de rede adjacente de baixa tensão	C.P. 1312206136109 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	82,52	27,86	105,51	738,57
3.1.207	Lançamento condutor multiplexado bt seção igual a 120 mm2	C.P. 1312206136344 - Composição Própria 08/2023	km	1,00	5.364,45	27,86	6.858,99	6.858,99
3.1.208	Lançamento condutor multiplexado bt seção igual a 35 mm2	C.P. 1312206136354 - Composição Própria 08/2023	km	2,00	4.126,49	27,86	5.276,13	10.552,26
3.1.209	Lançamento condutor multiplexado bt seção igual a 50 mm2	C.P. 1312206136351 - Composição Própria 08/2023	km	8,00	4.539,15	27,86	5.803,76	46.430,08
3.1.210	Lançamento condutor multiplexado bt seção igual a 70 mm2	C.P. 1312206136348 - Composição Própria 08/2023	km	5,00	4.951,79	27,86	6.331,36	31.656,80
3.1.211	Lançamento condutor multiplexado mt, por km, seção igual ou inferior a 95 mm2	C.P. 1312206136359 - Composição Própria 08/2023	KM	5,00	14.030,08	27,86	17.938,86	89.694,30
3.1.212	Lançamento condutor multiplexado mt, por km, seção superior a 95 mm2	C.P. 1312206136363 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	24.758,96	27,86	31.656,81	63.313,62
3.1.213	Lançamento de cabo coberto acima de 70mm², por km	C.P. 1312206136255 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	5.777,09	27,86	7.386,59	14.773,18
3.1.214	Lançamento de cabo coberto até 70mm², por km	C.P. 1312206136253 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	4.126,50	27,86	5.276,14	10.552,28
3.1.215	Lançamento de circuitos de baixa tensão (1, 2, 3 ou 4 condutores de um mesmo circuito) em eletroduto, com condutores de seção nominal maior que 120 mm², incluindo amarração de condutores e identificação dos mesmos e dos circuitos e tamponamento de eletrodutos. pagamento por circuito, por metro.	C.P. 1312206136260 - Composição Própria 08/2023	M	35,00	52,82	27,86	67,54	2.363,90
3.1.216	Lançamento de circuitos de baixa tensão (1, 2, 3 ou 4 condutores de um mesmo circuito) em eletroduto, com condutores de seção nominal menor ou igual a 120 mm², incluindo amarração de condutores e identificação dos mesmos e dos circuitos e tamponamento de eletrodutos. pagamento por circuito, por metro.	C.P. 1312206136259 - Composição Própria 08/2023	M	35,00	27,23	27,86	34,82	1.218,70
3.1.217	Lançamento de circuitos de média tensão (1, 2, 3 ou 4 condutores de um mesmo circuito) em eletroduto, com condutores de seção nominal maior que 120 mm², incluindo	C.P. 1312206136263	..	35,00	63,55	27,86	81,36	2.844,10

3.1.217	amarração de condutores e identificação dos mesmos e dos circuitos e tamponamento de eletrodutos. pagamento por circuito, por metro.	- Composição Própria 08/2023	M	35,00	63,55	27,86	81,26	2.844,10
3.1.218	Lançamento de circuitos de média tensão (1, 2, 3 ou 4 condutores de um mesmo circuito) em eletroduto, com condutores de seção nominal menor ou igual a 120 mm², incluindo amarração de condutores e identificação dos mesmos e dos circuitos e tamponamento de eletrodutos. pagamento por circuito, por metro.	C.P. 1312206136262 - Composição Própria 08/2023	M	35,00	44,56	27,86	56,97	1.993,95
3.1.219	Lançamento de condutor 2 a 2/0 CA ou caa e cu 4 a 1/0, por km	C.P. 1312206135960 - Composição Própria 08/2023	KM	5,00	2.971,07	27,86	3.798,81	18.994,05
3.1.220	Lançamento de condutor 35mm² caa- XLPE, por km	C.P. 1312206135956 - Composição Própria 08/2023	KM	5,00	3.548,78	27,86	4.537,47	22.687,35
3.1.221	Lançamento de condutor 4 ca/caa e cu 6, por km	C.P. 1312206135954 - Composição Própria 08/2023	KM	7,00	1.898,19	27,86	2.427,03	16.989,21
3.1.222	Lançamento de condutor 70mm² caa- XLPE, por km	C.P. 1312206135958 - Composição Própria 08/2023	KM	5,00	4.126,50	27,86	5.276,14	26.380,70
3.1.223	Lançamento de condutor com seção acima de 2/0 CA ou caa e cobre acima de 1/0, por km	C.P. 1312206135962 - Composição Própria 08/2023	KM	5,00	4.126,50	27,86	5.276,14	26.380,70
3.1.224	Lançamento de condutor de aço, por km	C.P. 1312206135964 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	1.733,13	27,86	2.215,98	4.431,96
3.1.225	Lançamento de cordoalha de aço (mensageiro), por km	C.P. 1312206136251 - Composição Própria 08/2023	KM	6,00	2.475,90	27,86	3.165,69	18.994,14
3.1.226	Levantamento topográfico planialtimétrico com fornecimento do original em meio magnético, estação total classe 2, por km	C.P. 1312206136222 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	2.225,32	27,86	2.845,29	5.690,58
3.1.227	Levantamento topográfico planimétrico com fornecimento do original em meio magnético, estação total classe 3, por km	C.P. 1312206136221 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	1.594,11	27,86	2.038,23	4.076,46
3.1.228	Limpeza ou roçada de capoeira	C.P. 1312205135591 - Composição Própria 08/2023	km²	2,00	555,72	27,86	710,54	1.421,08
3.1.229	Limpeza ou roçada de vegetação rasteira	C.P. 1312205135592 - Composição Própria 08/2023	km²	2,00	158,54	27,86	202,71	405,42
3.1.230	Manilhamento de valeta para reforço de base de poste com tubulão 60cm x 1m, por tubulão.	C.P. 1312206136215 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	588,15	27,86	752,01	11.280,15
3.1.231	Manilhamento de valeta para reforço de base de poste com tubulão 80cm x 1m, por tubulão.	C.P. 1312206136217 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	671,42	27,86	858,48	12.877,20
3.1.232	Montagem completa de câmara subterrânea tipo ct	C.P. 1312206136288 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	21.107,02	27,86	26.987,44	26.987,44
3.1.233	Montagem de 03 projetores em cruzeta, por conjunto	C.P. 1312206136032 - Composição	UA	2,00	660,24	27,86	844,18	1.688,36

		Própria 08/2023						
3.1.234	Montagem de 04 projetores em cruzeta, por conjunto	C.P. 1312206136035 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	709,75	27,86	907,49	1.814,98
3.1.235	Montagem de 06 projetores em cruzeta, por conjunto	C.P. 1312206136037 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	825,29	27,86	1.055,22	2.110,44
3.1.236	Montagem de 09 projetores em cruzeta, por conjunto	C.P. 1312206136038 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	1.072,88	27,86	1.371,78	2.743,56
3.1.237	Montagem de estrutura para banco regulador - concreto pré-moldado	C.P. 1312206136204 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	2.488,84	27,86	3.182,23	6.364,46
3.1.238	Montagem de estrutura para banco regulador - travessas de aço	C.P. 1312206135940 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	1.237,95	27,86	1.582,84	3.165,68
3.1.239	Montagem eletromecânica de luminária de 02 pétalas em poste de 10 metros, completa	C.P. 1312206136043 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	577,71	27,86	738,66	1.477,32
3.1.240	Montagem eletromecânica de luminária de 03 ou 02 pétalas em poste de 15 metros, completa	C.P. 1312206136042 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	2.310,83	27,86	2.954,63	5.909,26
3.1.241	Montagem eletromecânica de luminárias de 01 pétala, em poste de 10 metros, completa	C.P. 1312206136045 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	330,11	27,86	422,08	844,16
3.1.242	Montagem eletromecânica de uma luminária de 04 pétalas em poste de 15 metros, completa	C.P. 1312206136040 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	2.475,90	27,86	3.165,69	6.331,38
3.1.243	Nivelar e alinhar cruzeta existente	C.P. 1312206135846 - Composição Própria 08/2023	UA	150,00	16,50	27,86	21,10	3.165,00
3.1.244	Operação de chave, por operação	C.P. 1312206136101 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	28,89	27,86	36,94	554,10
3.1.245	Parametrização de religador ou seccionizador automático monofásico, por unidade	C.P. 1312206135935 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	66,02	27,86	84,41	168,82
3.1.246	Parametrização de religador trifásico automático, por unidade	C.P. 1312206135930 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	165,06	27,86	211,05	1.055,25
3.1.247	Parametrização de sistema de telecomando de equipamento, por unidade	C.P. 1312206135932 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	247,59	27,86	316,57	633,14
3.1.248	Poda de árvore, por árvore podada	C.P. 1312205135598 - Composição Própria 08/2023	UA	70,00	32,18	27,86	41,15	2.880,50
3.1.249	Projeto eletromecânico rdr - para projetos maiores de 0,2 km - preço por km de rede projetada	C.P. 1312206136067 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	913,76	27,86	1.168,33	2.336,66
3.1.250	Projeto eletromecânico rdr, preço fixo para projetos de até 0,2 km	C.P. 1312206136065 - Composição	UA	2,00	182,67	27,86	233,56	467,12

		Própria 08/2023						
3.1.251	Projeto eletromecânico rdu - para projetos maiores de 0,175 km -preço por km de rede projetada	C.P. 1312206136072 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	2.501,87	27,86	3.198,89	6.397,78
3.1.252	Projeto eletromecânico rdu -preço fixo para projetos de até 0,175 km	C.P. 1312206136069 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	437,87	27,86	559,86	1.119,72
3.1.253	Prumagem de poste	C.P. 1312206136213 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	206,32	27,86	263,80	1.846,60
3.1.254	Readequação de ramal subterrâneo	C.P. 1312206135991 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	107,28	27,86	137,17	2.057,55
3.1.255	Rebaixamento de lençol freático. pagamento por metro linear de área rebaixada	C.P. 1312206136362 - Composição Própria 08/2023	m	7,00	135,82	27,86	173,66	1.215,62
3.1.256	Recuperação de calçadas	C.P. 1312206135784 - Composição Própria 08/2023	M2	70,00	203,72	27,86	260,48	18.233,60
3.1.257	Reinstalação de cinta de compartilhador, por cinta	C.P. 1312206136117 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	34,66	27,86	44,32	664,80
3.1.258	Retensionamento de cabo multiplexado de bt	C.P. 1312206136327 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	1.898,19	27,86	2.427,03	4.854,06
3.1.259	Retensionamento de condutor, por km	C.P. 1312206135966 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	1.237,95	27,86	1.582,84	3.165,68
3.1.260	Retensionamento de estai	C.P. 1312206135917 - Composição Própria 08/2023	UA	30,00	33,01	27,86	42,21	1.266,30
3.1.261	Retensionamento/reconexão de ramal de ligação/serviço	C.P. 1312206135990 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	16,50	27,86	21,10	316,50
3.1.262	Retida de estrutura cel a	C.P. 1312206136226 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	66,02	27,86	84,41	422,05
3.1.263	Retirada condutor multiplexado mt, por km, seção igual ou inferior a 95 mm2	C.P. 1312206136360 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	5.612,04	27,86	7.175,55	14.351,10
3.1.264	Retirada condutor multiplexado mt, por km, seção superior a 95 mm2	C.P. 1312206136364 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	9.903,58	27,86	12.662,72	25.325,44
3.1.265	Retirada cruzeta universal condutor multiplexado mt	C.P. 1312206136358 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	42,92	27,86	54,88	109,76
3.1.266	Retirada de 01 luminária de 01 pétala em poste de 10 metros, completa	C.P. 1312206136055 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	132,05	27,86	168,84	337,68
3.1.267	Retirada de afastador secundário	C.P. 1312206135899 - Composição	UA	2,00	49,52	27,86	63,32	126,64

		Própria 08/2023						
3.1.268	Retirada de armação secundária	C.P. 1312206135897 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	23,11	27,86	29,55	59,10
3.1.269	Retirada de banco de capacitores automáticos completo	C.P. 1312206135945 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	495,18	27,86	633,14	1.266,28
3.1.270	Retirada de banco de capacitores fixos completo	C.P. 1312206135943 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	429,16	27,86	548,72	1.097,44
3.1.271	Retirada de cabo coberto acima de 70mm², por km	C.P. 1312206136256 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	2.310,83	27,86	2.954,63	5.909,26
3.1.272	Retirada de cabo coberto até 70mm², por km	C.P. 1312206136254 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	1.650,60	27,86	2.110,46	4.220,92
3.1.273	Retirada de chave by-pass	C.P. 1312206135923 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	66,02	27,86	84,41	590,87
3.1.274	Retirada instalação de chave fusível religadora	C.P. 1312206135953 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	49,52	27,86	63,32	126,64
3.1.275	Retirada de chave magnética para iluminação pública	C.P. 1312206136029 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	16,50	27,86	21,10	42,20
3.1.276	Retirada de chave tripolar	C.P. 1312206135925 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	429,16	27,86	548,72	1.097,44
3.1.277	Retirada de chave tripolar com mecanismo de manobra	C.P. 1312206135927 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	429,16	27,86	548,72	548,72
3.1.278	Retirada de chave unipolar	C.P. 1312206135919 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	33,01	27,86	42,21	295,47
3.1.279	Retirada de chave unipolar a óleo	C.P. 1312206135921 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	66,02	27,86	84,41	590,87
3.1.280	Retirada de cinta de compartilhadora, por cinta	C.P. 1312206136115 - Composição Própria 08/2023	UA	45,00	12,38	27,86	15,83	712,35
3.1.281	Retirada de cobertura permanente de rede nua de média tensão (capa)	C.P. 1312206135997 - Composição Própria 08/2023	UA	4,00	24,10	27,86	30,81	123,24
3.1.282	Retirada de condutor 2 a 2/0 CA ou caa e cobre 4 a 1/0, por km	C.P. 1312206135961 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	1.188,43	27,86	1.519,53	3.039,06
3.1.283	Retirada de condutor 35mm² caa- XLPE, por km	C.P. 1312206135957 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	1.419,51	27,86	1.814,99	3.629,98
3.1.284	Retirada de condutor 4 ca/caa e cu 6, por km	C.P. 1312206135955 - Composição	KM	2,00	759,28	27,86	970,82	1.941,64

		Própria 08/2023						
3.1.285	Retirada de condutor 70mm² caa- XLPE, por km	C.P. 1312206135959 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	1.650,60	27,86	2.110,46	4.220,92
3.1.286	Retirada de condutor com bitola superior a 2/0 ou caa e cobre acima de 1/0, por km	C.P. 1312206135963 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	1.650,60	27,86	2.110,46	4.220,92
3.1.287	Retirada de condutor de aço, por km	C.P. 1312206135965 - Composição Própria 08/2023	KM	6,00	693,25	27,86	886,39	5.318,34
3.1.288	Retirada de condutor multiplexado bt seção igual a 120 mm²	C.P. 1312206136341 - Composição Própria 08/2023	km	1,00	2.145,78	27,86	2.743,59	2.743,59
3.1.289	Retirada de condutor multiplexado bt seção igual a 35 mm²	C.P. 1312206136353 - Composição Própria 08/2023	km	1,00	1.650,59	27,86	2.110,44	2.110,44
3.1.290	Retirada de condutor multiplexado bt seção igual a 50 mm²	C.P. 1312206136349 - Composição Própria 08/2023	km	1,00	1.815,65	27,86	2.321,49	2.321,49
3.1.291	Retirada de condutor multiplexado bt seção igual a 70 mm²	C.P. 1312206136345 - Composição Própria 08/2023	km	1,00	1.980,72	27,86	2.532,55	2.532,55
3.1.292	Retirada de conector cunha em cabo coberto, por conector	C.P. 1312206136249 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	39,62	27,86	50,66	759,90
3.1.293	Retirada de conector de baixa tensão, tipo perfurante	C.P. 1312206136337 - Composição Própria 08/2023	UA	150,00	6,60	27,86	8,44	1.266,00
3.1.294	Retirada de conector tipo cunha	C.P. 1312206135994 - Composição Própria 08/2023	UA	20,00	9,90	27,86	12,66	253,20
3.1.295	Retirada de conjunto grampo de suspensão de cabo multiplexado de bt	C.P. 1312206136357 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	33,01	27,86	42,21	42,21
3.1.296	Retirada de cordoalha de aço (mensageiro), por km	C.P. 1312206136252 - Composição Própria 08/2023	KM	2,00	990,36	27,86	1.266,27	2.532,54
3.1.297	Retirada de cruzamento aéreo de cabo coberto	C.P. 1312206136245 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	99,03	27,86	126,62	253,24
3.1.298	Retirada de cruzeta auxiliar dupla - cruzeta de aço ou polimérica	C.P. 1312206135836 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	56,12	27,86	71,76	143,52
3.1.299	Retirada de cruzeta auxiliar dupla - cruzeta de concreto	C.P. 1312206135841 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	96,73	27,86	123,68	247,36
3.1.300	Retirada de cruzeta auxiliar simples - cruzeta de aço ou polimérica	C.P. 1312206135834 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	19,81	27,86	25,33	50,66
3.1.301	Retirada de cruzeta auxiliar simples - cruzeta de concreto	C.P. 1312206135838 - Composição	UA	2,00	59,43	27,86	75,99	151,98

		Própria 08/2023						
3.1.302	Retirada de dispositivo inibidor de ninhos	C.P. 1312206135857 - Composição Própria 08/2023	UA	50,00	0,98	27,86	1,25	62,50
3.1.303	Retirada de espaçador de bt	C.P. 1312206135901 - Composição Própria 08/2023	UA	10,00	19,81	27,86	25,33	253,30
3.1.304	Retirada de espaçador vertical ou losangular	C.P. 1312206136243 - Composição Própria 08/2023	UA	150,00	36,31	27,86	46,43	6.964,50
3.1.305	Retirada de estai aéreo	C.P. 1312206135916 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	16,51	27,86	21,11	42,22
3.1.306	Retirada de estai de âncora	C.P. 1312206136378 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	132,05	27,86	168,84	337,68
3.1.307	Retirada de estai de âncora em rocha com explosivo	C.P. 1312206136450 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	660,24	27,86	844,18	1.688,36
3.1.308	Retirada de estai de âncora em rocha sem explosivo	C.P. 1312206136446 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	297,11	27,86	379,88	759,76
3.1.309	Retirada de estrutura ce1	C.P. 1312206136224 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	59,43	27,86	75,99	151,98
3.1.310	Retirada de estrutura ce2 / ce2-sh	C.P. 1312206136228 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	99,03	27,86	126,62	253,24
3.1.311	Retirada de estrutura ce2-3	C.P. 1312206136239 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	165,06	27,86	211,05	422,10
3.1.312	Retirada de estrutura ce3 / ce3-pu	C.P. 1312206136232 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	99,03	27,86	126,62	253,24
3.1.313	Retirada de estrutura ce4 / ce4-pu	C.P. 1312206136235 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	165,06	27,86	211,05	422,10
3.1.314	Retirada de estrutura n1, b1, m1, t1 cruzeta concreto	C.P. 1312206135814 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	89,13	27,86	113,96	227,92
3.1.315	Retirada de estrutura n3 - ce	C.P. 1312206136237 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	155,16	27,86	198,39	396,78
3.1.316	Retirada de estrutura n3-1, b3-1, m3-1, t3-1 cruzeta concreto	C.P. 1312206135865 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	102,34	27,86	130,85	261,70
3.1.317	Retirada de estrutura para banco regulador - concreto pré-moldado	C.P. 1312206136208 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	995,53	27,86	1.272,88	1.272,88
3.1.318	Retirada de estrutura para banco regulador - travessas de aço	C.P. 1312206135941 - Composição	UA	1,00	495,18	27,86	633,14	633,14

		Própria 08/2023						
3.1.319	Retirada de estrutura tipo U1/up1/ upv	C.P. 1312206135889 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	9,90	27,86	12,66	25,32
3.1.320	Retirada de estrutura tipo U2/up2	C.P. 1312206135891 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	13,21	27,86	16,89	33,78
3.1.321	Retirada de estrutura tipo U3/up3	C.P. 1312206135893 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	16,51	27,86	21,11	42,22
3.1.322	Retirada de estrutura tipo U4/up4	C.P. 1312206135895 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	33,01	27,86	42,21	84,42
3.1.323	Retirada de estruturas tipo ht e hte	C.P. 1312206135850 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	330,11	27,86	422,08	844,16
3.1.324	Retirada de flying-tap primário ou secundário	C.P. 1312206135968 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	66,02	27,86	84,41	590,87
3.1.325	Retirada de iluminação pública comum (desmontagem)	C.P. 1312206136010 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	49,52	27,86	63,32	949,80
3.1.326	Retirada de iluminação pública comum (montada)	C.P. 1312206136017 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	33,01	27,86	42,21	84,42
3.1.327	Retirada de iluminação pública especial (desmontagem)	C.P. 1312206136014 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	148,55	27,86	189,94	379,88
3.1.328	Retirada de iluminação pública especial (montada)	C.P. 1312206136020 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	66,02	27,86	84,41	168,82
3.1.329	Retirada de isolador de disco/bastão, por unidade	C.P. 1312206135854 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	16,50	27,86	21,10	147,70
3.1.330	Retirada de isolador de pino/pilar, por unidade	C.P. 1312206135852 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	9,90	27,86	12,66	189,90
3.1.331	Retirada de para-raios de bt	C.P. 1312206136332 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	6,60	27,86	8,44	42,20
3.1.332	Retirada de para-raios, por unidade	C.P. 1312206135951 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	33,01	27,86	42,21	211,05
3.1.333	Retirada de poste de 12 a 15m - com guindauto	C.P. 1312206135792 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	326,81	27,86	417,86	6.267,90
3.1.334	Retirada de poste menor que 12m - com guindauto	C.P. 1312206135786 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	163,24	27,86	208,72	3.130,80
3.1.335	Retirada de reator para lâmpada comum ou especial	C.P. 1312206136023 - Composição	UA	2,00	13,21	27,86	16,89	33,78



		Própria 08/2023						
3.1.336	Retirada de regulador "auto-booster", por unidade	C.P. 1312206135937 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	429,16	27,86	548,72	1.097,44
3.1.337	Retirada de regulador de tensão em estrutura existente	C.P. 1312206135939 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	660,24	27,86	844,18	1.688,36
3.1.338	Retirada de relé fotoelétrico individual	C.P. 1312206136027 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	6,60	27,86	8,44	126,60
3.1.339	Retirada de religador ou seccionizador automático monofásico, por unidade	C.P. 1312206135934 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	112,24	27,86	143,51	287,02
3.1.340	Retirada de religador ou seccionizador trifásico, por unidade	C.P. 1312206135929 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	429,16	27,86	548,72	1.097,44
3.1.341	Retirada de suporte horizontal	C.P. 1312206136241 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	19,81	27,86	25,33	50,66
3.1.342	Retirada de transformador monofásico	C.P. 1312206135949 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	198,07	27,86	253,25	1.266,25
3.1.343	Retirada de transformador trifásico	C.P. 1312206135947 - Composição Própria 08/2023	UA	3,00	429,16	27,86	548,72	1.646,16
3.1.344	Retirada de uma luminária de 02 pétalas em poste de 10 metros, completa	C.P. 1312206136054 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	231,08	27,86	295,46	1.477,30
3.1.345	Retirada de uma luminária de 03 pétalas em poste de 15 metros, completa	C.P. 1312206136048 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	924,33	27,86	1.181,85	5.909,25
3.1.346	Retirada de uma luminária de 04 pétalas em poste de 15 metros, completa	C.P. 1312206136046 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	990,36	27,86	1.266,27	6.331,35
3.1.347	Retirada estrutura n1, b1, m1, t1 cruzeta aço ou polimérica	C.P. 1312206135859 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	48,69	27,86	62,26	124,52
3.1.348	Retirada estrutura n1, b1, m1, t1 cruzeta madeira	C.P. 1312206135812 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	66,02	27,86	84,41	168,82
3.1.349	Retirada estrutura n2, b2, m2, t2 cruzeta concreto	C.P. 1312206135818 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	155,98	27,86	199,44	398,88
3.1.350	Retirada estrutura n2, b2, m2, t2 cruzeta madeira	C.P. 1312206135816 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	115,54	27,86	147,73	295,46
3.1.351	Retirada estrutura n3-1, b3-1, m3-1, t3-1 cruzeta aço ou polimérica	C.P. 1312206135867 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	55,30	27,86	70,71	141,42
3.1.352	Retirada estrutura n3-1, b3-1, m3-1, t3-1 cruzeta madeira	C.P. 1312206135862 - Composição	UA	2,00	72,62	27,86	92,85	185,70

		Própria 08/2023						
3.1.353	Retirada estrutura n3, b3, m3, t3 cruzeta aço ou polimérica	C.P. 1312206135869 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	75,92	27,86	97,07	194,14
3.1.354	Retirada estrutura n3, b3, m3, t3 cruzeta concreto	C.P. 1312206135822 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	133,69	27,86	170,94	341,88
3.1.355	Retirada estrutura n3, b3, m3, t3 cruzeta madeira	C.P. 1312206135820 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	99,03	27,86	126,62	253,24
3.1.356	Retirada estrutura n4-1, b4-1, m4-1, t4-1 cruzeta aço ou polimérica	C.P. 1312206135877 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	112,24	27,86	143,51	287,02
3.1.357	Retirada estrutura n4-1, b4-1, m4-1, t4-1 cruzeta concreto	C.P. 1312206135875 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	165,06	27,86	211,05	422,10
3.1.358	Retirada estrutura n4-1, b4-1, m4-1, t4-1 cruzeta madeira	C.P. 1312206135871 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	132,05	27,86	168,84	337,68
3.1.359	Retirada estrutura n4, b4, m4, t4 cruzeta aço ou polimérica	C.P. 1312206135881 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	122,14	27,86	156,17	312,34
3.1.360	Retirada estrutura n4, b4, m4, t4 cruzeta aço ou polimérica sem jumper (estrutura com chave faca/ramal)	C.P. 1312206135843 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	92,43	27,86	118,18	236,36
3.1.361	Retirada estrutura n4, b4, m4, t4 cruzeta concreto	C.P. 1312206135832 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	222,83	27,86	284,91	569,82
3.1.362	Retirada estrutura n4, b4, m4, t4 cruzeta concreto sem jumper (para instalação de chave faca/ramal)	C.P. 1312206135845 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	193,12	27,86	246,92	493,84
3.1.363	Retirada estrutura n4, b4, m4, t4 cruzeta madeira	C.P. 1312206135829 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	165,06	27,86	211,05	422,10
3.1.364	Retirada estrutura p1/p2/tp/tp1/tp2, por estrutura	C.P. 1312206135883 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	29,71	27,86	37,99	75,98
3.1.365	Retirada estrutura p3, por estrutura	C.P. 1312206135885 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	49,52	27,86	63,32	126,64
3.1.366	Retirada estrutura p4, por estrutura	C.P. 1312206135887 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	99,03	27,86	126,62	253,24
3.1.367	Retirada manual de poste acima de 1000 dan	C.P. 1312206135807 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	462,16	27,86	590,92	1.181,84
3.1.368	Retirada manual de poste de 300 a 1000 dan	C.P. 1312206135805 - Composição Própria 08/2023	UA	2,00	330,11	27,86	422,08	844,16
3.1.369	Retirada manual de poste inferior a 300 dan	C.P. 1312206135798 - Composição	UA	2,00	247,59	27,86	316,57	633,14

		Própria 08/2023						
3.1.370	Retirada olhal de fixação de rede multiplexada bt	C.P. 1312206136321 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	16,51	27,86	21,11	316,65
3.1.371	Revisão de aterramento	C.P. 1312206136006 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	82,52	27,86	105,51	738,57
3.1.372	Seccionamento de cerca com alça pré-formada e aterramento	C.P. 1312206136001 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	123,79	27,86	158,28	1.107,96
3.1.373	Seccionamento de cerca com mourões e aterramento	C.P. 1312206136002 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	123,79	27,86	158,28	1.107,96
3.1.374	Substituição de lâmpadas	C.P. 1312206136031 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	14,85	27,86	18,99	94,95
3.1.375	Substituição de ramal de consumidor primário de aéreo para subterrâneo	C.P. 1312206136335 - Composição Própria 08/2023	UA	20,00	949,92	27,86	1.214,57	24.291,40
3.1.376	Substituição de ramal de consumidor secundário de aéreo para subterrâneo	C.P. 1312206136342 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	316,91	27,86	405,20	2.026,00
3.1.377	Substituição de ramal de entrada de consumidor secundário, com cabos de seção menor ou igual a 70mm², em ramais de até 50 metros	C.P. 1312206136340 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	316,91	27,86	405,20	2.026,00
3.1.378	Substituição de ramal de ligação	C.P. 1312206135989 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	66,02	27,86	84,41	1.266,15
3.1.379	Substituição de seccionadora de subestação de consumidor primário, por outra com fusível	C.P. 1312206136326 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	2.111,11	27,86	2.699,27	2.699,27
3.1.380	Substituição do ramal de entrada de consumidor primário, com condutores de seção menor ou igual a 70mm², em ramais de até 50 metros	C.P. 1312206136329 - Composição Própria 08/2023	UA	1,00	2.638,48	27,86	3.373,56	3.373,56
3.1.381	Terminação condutor multiplexado de mt	C.P. 1312206136368 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	495,18	27,86	633,14	9.497,10
3.1.382	Tracionamento e/ou encabeçamento de condutor multiplexado mt	C.P. 1312206136365 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	123,79	27,86	158,28	2.374,20
3.1.383	Transporte de materiais do almoxarifado, 101 a 150 km, por kg	C.P. 1312206136131 - Composição Própria 08/2023	KG	1.500,00	0,43	27,86	0,55	825,00
3.1.384	Transporte de materiais do almoxarifado, 151 a 200 km, por kg	C.P. 1312206136134 - Composição Própria 08/2023	KG	1.500,00	0,51	27,86	0,65	975,00
3.1.385	Transporte de materiais do almoxarifado, 21 a 50 km, por kg	C.P. 1312206136124 - Composição Própria 08/2023	KG	1.500,00	0,22	27,86	0,28	420,00
3.1.386	Transporte de materiais do almoxarifado, 51 a 100 km, por kg	C.P. 1312206136127 - Composição	KG	1.500,00	0,36	27,86	0,46	690,00

		Própria 08/2023						
3.1.387	Transporte de materiais do almoxarifado, até 20 km, por kg	C.P. 1312206136123 - Composição Própria 08/2023	KG	1.500,00	0,14	27,86	0,18	270,00
3.1.388	Transporte de poste, comprimento inferior a 12 metros ou resistência inferior a 1000 dan, em percurso de 101 a 150 km, por poste	C.P. 1312206136177 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	283,60	27,86	362,61	5.439,15
3.1.389	Transporte de poste, comprimento inferior a 12 metros ou resistência inferior a 1000 dan, em percurso de 151 a 200 km, por poste	C.P. 1312206136179 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	366,82	27,86	469,02	7.035,30
3.1.390	Transporte de poste, comprimento inferior a 12 metros ou resistência inferior a 1000 dan, em percurso de 21 a 50 km, por poste	C.P. 1312206136172 - Composição Própria 08/2023	UA	20,00	117,19	27,86	149,84	2.996,80
3.1.391	Transporte de poste, comprimento inferior a 12 metros ou resistência inferior a 1000 dan, em percurso de 51 a 100 km, por poste	C.P. 1312206136174 - Composição Própria 08/2023	UA	100,00	200,39	27,86	256,22	25.622,00
3.1.392	Transporte de poste, comprimento inferior a 12 metros ou resistência inferior a 1000 dan, em percurso de até 20 km, por poste	C.P. 1312206136150 - Composição Própria 08/2023	UA	750,00	67,27	27,86	86,01	64.507,50
3.1.393	Transporte de poste, comprimento maior ou igual a 12 metros ou resistência de 1000 dan ou mais, em percurso de 101 a 150 km, por poste	C.P. 1312206136193 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	509,77	27,86	651,79	3.258,95
3.1.394	Transporte de poste, comprimento maior ou igual a 12 metros ou resistência de 1000 dan ou mais, em percurso de 151 a 200 km, por poste	C.P. 1312206136195 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	659,55	27,86	843,30	4.216,50
3.1.395	Transporte de poste, comprimento maior ou igual a 12 metros ou resistência de 1000 dan ou mais, em percurso de 21 a 50 km, por poste	C.P. 1312206136189 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	210,24	27,86	268,81	4.032,15
3.1.396	Transporte de poste, comprimento maior ou igual a 12 metros ou resistência de 1000 dan ou mais, em percurso de 51 a 100 km, por poste	C.P. 1312206136192 - Composição Própria 08/2023	UA	5,00	360,02	27,86	460,32	2.301,60
3.1.397	Transporte de poste, comprimento maior ou igual a 12 metros ou resistência de 1000 dan ou mais, em percurso de até 20 km, por poste	C.P. 1312206136187 - Composição Própria 08/2023	UA	15,00	120,37	27,86	153,91	2.308,65
3.1.398	Tratamento de aterramento com gel, por haste	C.P. 1312206136007 - Composição Própria 08/2023	UA	7,00	82,52	27,86	105,51	738,57
3.1.399	Utilização software de segurança	C.P. 1312206136111 - Composição Própria 08/2023	UA	75,00	162,58	27,86	207,87	15.590,25
3.1.400	Fornecimento de peças	C.P. 1312307150444 - Composição Própria 08/2023	peças	1,00	8.000.000,00	0,00	8.000.000,00	8.000.000,00
3.2	LINHA VIVA							989.638,73
3.2.1	Apoio l.v. na condução de instalação de poste	C.P. 1312206136013 - Composição Própria 08/2023	cj	20,00	237,78	27,86	304,03	6.080,60
3.2.2	Apoio l.v. na condução de retirada de poste	C.P. 1312206136015 - Composição Própria 08/2023	cj	7,00	185,33	27,86	236,96	1.658,72
		C.P. 1312206136016 - Composição Própria 08/2023						

3.2.3	Aprumo de poste	1312206136018 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	365,79	27,86	467,70	3.273,90
3.2.4	Braço antibalanco	C.P. 1312206136198 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	37,73	27,86	48,24	337,68
3.2.5	Conexão em cabo protegido	C.P. 1312206136191 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	196,96	27,86	251,83	1.762,81
3.2.6	Corte de árvore área rural	C.P. 1312303145817 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	131,21	27,86	167,77	838,85
3.2.7	Corte de árvore área urbano	C.P. 1312206136181 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	146,64	27,86	187,49	937,45
3.2.8	Corte de bambu	C.P. 1312206136182 - Composição Própria 08/2023	m²	5,00	370,09	27,86	473,20	2.366,00
3.2.9	Deslocamento de pessoal até o local dos serviços	C.P. 1312206136211 - Composição Própria 08/2023	km	100,00	5,97	27,86	7,63	763,00
3.2.10	Emenda de cabo protegido XLPE	C.P. 1312206136194 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	181,13	27,86	231,59	1.621,13
3.2.11	Inst emenda cond. c/ luva ou préformado	C.P. 1312206136152 - Composição Própria 08/2023	un	30,00	110,78	27,86	141,64	4.249,20
3.2.12	Inst. cobertura prot. perman. cabo nu	C.P. 1312206136302 - Composição Própria 08/2023	un	20,00	111,14	27,86	142,10	2.842,00
3.2.13	Inst. isolador pino/pilar fim de linha	C.P. 1312206136132 - Composição Própria 08/2023	un	20,00	111,14	27,86	142,10	2.842,00
3.2.14	Instalação de chave by-pass	C.P. 1312206136175 - Composição Própria 08/2023	ua	5,00	290,90	27,86	371,94	1.859,70
3.2.15	Instalação de estrutura ce2-3	C.P. 1312206136209 - Composição Própria 08/2023	ua	7,00	1.307,50	27,86	1.671,77	11.702,39
3.2.16	Instalação de terminal a compressão em cabo coberto, por condutor.	C.P. 1312206136196 - Composição Própria 08/2023	ua	7,00	218,55	27,86	279,44	1.956,08
3.2.17	Instalação estrutura n4, b4, m4, t4 sem jumper (para instalação de chave faca/ramal)	C.P. 1312206136141 - Composição Própria 08/2023	ua	9,00	480,08	27,86	613,83	5.524,47
3.2.18	Instalação ou substituição de amarração do espaçador losangular, por espaçador	C.P. 1312206136185 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	42,50	27,86	54,34	380,38
3.2.19	Instalar chave faca - cd	C.P. 1312206136171 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	183,05	27,86	234,05	1.170,25
		C.P. .....						

3.2.20	Instalar chave fusível - fu	1312206136160 - Composição Própria 08/2023	un	3,00	183,01	27,86	234,00	702,00
3.2.21	Instalar chave fusível religadora- fu	C.P. 1312206136163 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	363,15	27,86	464,32	2.321,60
3.2.22	Instalar estrut n1, b1, m1, t1, tp5	C.P. 1312206136024 - Composição Própria 08/2023	cj	20,00	362,72	27,86	463,77	9.275,40
3.2.23	Instalar estrut n2,b2,m2,t2 - 2 cruzetas	C.P. 1312206136036 - Composição Própria 08/2023	cj	15,00	541,47	27,86	692,32	10.384,80
3.2.24	Instalar estrut n3,b3,m3,t3 -2 cruzetas	C.P. 1312206136047 - Composição Própria 08/2023	cj	9,00	725,66	27,86	927,83	8.350,47
3.2.25	Instalar estrut n3,b3,m3,t3, tp3 -1 cruzeta	C.P. 1312206136041 - Composição Própria 08/2023	cj	15,00	617,32	27,86	789,31	11.839,65
3.2.26	Instalar estrut n4,b4,m4,t4 -2 cruzetas	C.P. 1312206136056 - Composição Própria 08/2023	cj	7,00	902,82	27,86	1.154,35	8.080,45
3.2.27	Instalar estrut n4,b4,m4,t4,tp4 -1 cruzeta	C.P. 1312206136051 - Composição Própria 08/2023	cj	9,00	617,34	27,86	789,33	7.103,97
3.2.28	Instalar estrut. tipo hs - 1 cruzeta	C.P. 1312206136060 - Composição Própria 08/2023	cj	7,00	730,40	27,86	933,89	6.537,23
3.2.29	Instalar estrutura auxiliar com duas cruzetas	C.P. 1312206136120 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	254,81	27,86	325,80	2.280,60
3.2.30	Instalar estrutura ce1 e ce1a	C.P. 1312206136199 - Composição Própria 08/2023	un	15,00	221,37	27,86	283,04	4.245,60
3.2.31	Instalar estrutura ce2, ce2-sh	C.P. 1312206136201 - Composição Própria 08/2023	un	15,00	398,16	27,86	509,09	7.636,35
3.2.32	Instalar estrutura ce3, ce3-pu	C.P. 1312206136203 - Composição Própria 08/2023	un	1.015,00	543,76	27,86	695,25	705.678,75
3.2.33	Instalar estrutura ce4, ce4-pu	C.P. 1312206136206 - Composição Própria 08/2023	un	10,00	615,42	27,86	786,88	7.868,80
3.2.34	Instalar estrutura p1, p2, tp1, tp2	C.P. 1312206136099 - Composição Própria 08/2023	cj	10,00	255,73	27,86	326,98	3.269,80
3.2.35	Instalar estrutura p3	C.P. 1312206136108 - Composição Própria 08/2023	cj	10,00	327,77	27,86	419,09	4.190,90
3.2.36	Instalar estrutura p4	C.P. 1312206136112 - Composição Própria 08/2023	cj	10,00	433,59	27,86	554,39	5.543,90
		C.P. .....						

3.2.37	Instalar estrutura tipo ht - 1 cruzeta	1312206136062 - Composição Própria 08/2023	cj	10,00	510,06	27,86	652,16	6.521,60
3.2.38	Instalar estrutura tipo ht - 2 cruzetas	C.P. 1312206136073 - Composição Própria 08/2023	cj	10,00	1.180,86	27,86	1.509,85	15.098,50
3.2.39	Instalar estrutura u1, up1, upv	C.P. 1312206136076 - Composição Própria 08/2023	cj	10,00	109,43	27,86	139,92	1.399,20
3.2.40	Instalar estrutura u2	C.P. 1312206136079 - Composição Própria 08/2023	cj	10,00	186,78	27,86	238,82	2.388,20
3.2.41	Instalar estrutura u3, up3	C.P. 1312206136086 - Composição Própria 08/2023	cj	10,00	234,74	27,86	300,14	3.001,40
3.2.42	Instalar estrutura u4, up4	C.P. 1312206136094 - Composição Própria 08/2023	cj	10,00	293,31	27,86	375,03	3.750,30
3.2.43	Instalar flying-tap/ jumper/ cruz. aéreo	C.P. 1312206136148 - Composição Própria 08/2023	cj	20,00	111,14	27,86	142,10	2.842,00
3.2.44	Instalar isolador de disco/bastão	C.P. 1312206136135 - Composição Própria 08/2023	un	20,00	146,64	27,86	187,49	3.749,80
3.2.45	Instalar isolador pino/pilar em tangente	C.P. 1312206136128 - Composição Própria 08/2023	un	20,00	72,65	27,86	92,89	1.857,80
3.2.46	Instalar pára-raios/mufia	C.P. 1312206136167 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	181,38	27,86	231,91	1.159,55
3.2.47	Instalar religador ou seccionizador monofásico automático	C.P. 1312206136165 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	724,76	27,86	926,68	1.853,36
3.2.48	Instalar suporte horizontal auxiliar ou estrutura auxiliar com uma cruzeta	C.P. 1312206136116 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	166,71	27,86	213,16	1.492,12
3.2.49	Limpeza, reaperto, subst. ou inst. conector	C.P. 1312206136156 - Composição Própria 08/2023	un	20,00	111,14	27,86	142,10	2.842,00
3.2.50	Nivelar e alinhar cruzeta	C.P. 1312206136125 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	111,14	27,86	142,10	710,50
3.2.51	Poda de arvore	C.P. 1312206136178 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	111,14	27,86	142,10	994,70
3.2.52	Reaperto e regulagem de chave	C.P. 1312206136170 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	133,13	27,86	170,22	851,10
3.2.53	Refazer amarração	C.P. 1312206136155 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	55,57	27,86	71,05	355,25
		C.P. .....						

3.2.54	Registro e acompanhamento	1312206136303 - Composição Própria 08/2023	un	20,00	36,32	27,86	46,44	928,80
3.2.55	Ret. emenda cond. c/ luva ou préformado	C.P. 1312206136154 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	73,04	27,86	93,39	466,95
3.2.56	Retensionamento de cabo messageiro em rdc	C.P. 1312206136183 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	108,82	27,86	139,14	973,98
3.2.57	Retensionamento de condutor (p/cond.)	C.P. 1312206136144 - Composição Própria 08/2023	un	16,00	108,82	27,86	139,14	2.226,24
3.2.58	Retensionamento de condutor coberto (p/cond.)	C.P. 1312206136146 - Composição Própria 08/2023	un	16,00	145,10	27,86	185,52	2.968,32
3.2.59	Retirada de chave by-pass	C.P. 1312206136176 - Composição Própria 08/2023	ua	3,00	174,71	27,86	223,38	670,14
3.2.60	Retirada de estrutura ce2-3	C.P. 1312206136210 - Composição Própria 08/2023	ua	2,00	787,32	27,86	1.006,67	2.013,34
3.2.61	Retirada de objeto estranho da rede por vão	C.P. 1312206136143 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	113,06	27,86	144,56	1.011,92
3.2.62	Retirada estrutura n4, b4, m4, t4 sem jumper (para instalação de chave faca/ramal)	C.P. 1312206136142 - Composição Própria 08/2023	ua	5,00	284,83	27,86	364,18	1.820,90
3.2.63	Retirar chave faca - cd	C.P. 1312206136173 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	111,14	27,86	142,10	284,20
3.2.64	Retirar chave fusível - fu	C.P. 1312206136161 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	108,82	27,86	139,14	278,28
3.2.65	Retirar chave fusível religadora- fu	C.P. 1312206136164 - Composição Própria 08/2023	un	2,00	217,81	27,86	278,49	556,98
3.2.66	Retirar estrut n1, b1, m1, t1, tp5	C.P. 1312206136033 - Composição Própria 08/2023	cj	55,00	180,47	27,86	230,75	12.691,25
3.2.67	Retirar estrut n2-3, b2-3, m2-3 - 2 cruzetas	C.P. 1312206136059 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	549,16	27,86	702,16	3.510,80
3.2.68	Retirar estrut n2,b2,m2,t2 - 2 cruzetas	C.P. 1312206136039 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	329,70	27,86	421,55	2.107,75
3.2.69	Retirar estrut n3,b3,m3,t3 -2 cruzetas	C.P. 1312206136049 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	398,79	27,86	509,89	2.549,45
3.2.70	Retirar estrut n3,b3,m3,t3, tp3 - 1 cruzeta	C.P. 1312206136044 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	326,48	27,86	417,44	2.087,20
		C.P. .....						



3.2.71	Retirar estrut n4,b4,m4,t4 - 2 cruzetas	1312206136057 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	490,22	27,86	626,80	3.134,00
3.2.72	Retirar estrut n4,b4,m4,t4,tp4 - 1 cruzeta	C.P. 1312206136052 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	361,48	27,86	462,19	2.310,95
3.2.73	Retirar estrutura auxiliar com duas cruzetas	C.P. 1312206136121 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	154,14	27,86	197,08	985,40
3.2.74	Retirar estrutura ce1 e cela	C.P. 1312206136200 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	182,15	27,86	232,90	1.164,50
3.2.75	Retirar estrutura ce2, ce2-sh	C.P. 1312206136202 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	182,15	27,86	232,90	1.164,50
3.2.76	Retirar estrutura ce3, ce3-pu	C.P. 1312206136205 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	254,07	27,86	324,85	1.624,25
3.2.77	Retirar estrutura ce4, ce4-pu	C.P. 1312206136207 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	361,48	27,86	462,19	2.310,95
3.2.78	Retirar estrutura p1, p2, tp1, tp2	C.P. 1312206136104 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	218,55	27,86	279,44	1.397,20
3.2.79	Retirar estrutura p3	C.P. 1312206136110 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	256,89	27,86	328,46	1.642,30
3.2.80	Retirar estrutura p4	C.P. 1312206136113 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	362,38	27,86	463,34	2.316,70
3.2.81	Retirar estrutura tipo hs - 1 cruzeta	C.P. 1312206136061 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	362,38	27,86	463,34	2.316,70
3.2.82	Retirar estrutura tipo ht - 1 cruzeta	C.P. 1312206136064 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	549,16	27,86	702,16	3.510,80
3.2.83	Retirar estrutura tipo ht - 2 cruzetas	C.P. 1312206136074 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	724,77	27,86	926,69	4.633,45
3.2.84	Retirar estrutura u1, up1, upv	C.P. 1312206136077 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	74,73	27,86	95,55	477,75
3.2.85	Retirar estrutura u2	C.P. 1312206136081 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	111,14	27,86	142,10	710,50
3.2.86	Retirar estrutura u3, up3	C.P. 1312206136091 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	183,05	27,86	234,05	1.170,25
3.2.87	Retirar estrutura u4, up4	C.P. 1312206136097 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	217,65	27,86	278,29	1.391,45
		C.P. .....						

3.2.88	Retirar flying-tap/ jumper/ cruz. aéreo	1312206136149 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	73,78	27,86	94,34	471,70
3.2.89	Retirar isolador de disco/bastão	C.P. 1312206136136 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	72,55	27,86	92,76	463,80
3.2.90	Retirar isolador pino/pilar em tangente	C.P. 1312206136130 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	72,30	27,86	92,44	462,20
3.2.91	Retirar isolador pino/pilar fim de linha	C.P. 1312206136133 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	111,14	27,86	142,10	710,50
3.2.92	Retirar pára-raios/mufia	C.P. 1312206136169 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	111,14	27,86	142,10	710,50
3.2.93	Retirar religador ou seccionizador monofásico automático	C.P. 1312206136166 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	290,46	27,86	371,38	1.856,90
3.2.94	Retirar suporte horizontal auxiliar ou estrutura auxiliar com uma cruzeta	C.P. 1312206136119 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	100,43	27,86	128,41	642,05
3.2.95	Revisar cruzeta no alto da estrutura	C.P. 1312206136126 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	111,14	27,86	142,10	710,50
3.2.96	Substituição do espaçador losangular ou vertical	C.P. 1312206136184 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	60,20	27,86	76,97	538,79
3.2.97	Substituição do isolador polimérico em rdc	C.P. 1312206136188 - Composição Própria 08/2023	un	7,00	73,04	27,86	93,39	653,73
3.2.98	Substituir cinta da mão francesa	C.P. 1312206136140 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	146,64	27,86	187,49	937,45
3.2.99	Substituir grampo de ancoragem e/ou isolador bastão em rdc	C.P. 1312206136190 - Composição Própria 08/2023	un	5,00	183,05	27,86	234,05	1.170,25
3.2.100	Substituir mão francesa	C.P. 1312206136137 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	146,64	27,86	187,49	937,45
3.2.101	Substituir sela e/ou cinta da cruzeta	C.P. 1312206136139 - Composição Própria 08/2023	cj	5,00	253,48	27,86	324,10	1.620,50
							<b>TOTAL</b>	<b>18.424.773,58</b>

## Demonstrativo BDI Padrão

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Thiago Soares Molina - CREA 109232-3

### FÓRMULA

$$BDI = \left( \left[ \left( 1 + \frac{AC}{100} + \frac{SG}{100} + \frac{R}{100} \right) \times \left( 1 + \frac{DF}{100} \right) \times \left( 1 + \frac{L}{100} \right) / \left( 1 - \frac{I}{100} \right) \right] - 1 \right) \times 100$$

### REFERÊNCIA

Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica - 24,00% a 27,86%

Referência, Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Item	1º quartil	3º quartil	Proposto	Descrição
AC	5,29%	7,93%	<b>7,93%</b>	Administração Central
SG	0,25%	0,56%	<b>0,56%</b>	Seguro + Garantia
R	1,00%	1,97%	<b>1,97%</b>	Risco
DF	1,01%	1,11%	<b>1,11%</b>	Despesa Financeira
L	8,00%	9,51%	<b>8,01%</b>	Lucro
I			<b>5,65%</b>	Impostos
<b>TOTAL</b>			<b>27,86%</b>	

IMPOSTOS	%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB	0,00%
ISS	2,00%
<b>Total</b>	<b>5,65%</b>

(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no Município é de

100,00%
2,00%

<< (limitado a 5,00%)

## Demonstrativo BDI Padrão

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Thiago Soares Molina - CREA 109232-3

### FÓRMULA

$$BDI = \left( \left[ \left( 1 + \frac{AC}{100} + \frac{SG}{100} + \frac{R}{100} \right) \times \left( 1 + \frac{DF}{100} \right) \times \left( 1 + \frac{L}{100} \right) / \left( 1 - \frac{I}{100} \right) - 1 \right] \times 100 \right)$$

### REFERÊNCIA

Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica - 24,00% a 27,86%

Referência, Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Item	1º quartil	3º quartil	Proposto	Descrição
AC	5,29%	7,93%	<b>7,93%</b>	Administração Central
SG	0,25%	0,56%	<b>0,56%</b>	Seguro + Garantia
R	1,00%	1,97%	<b>1,97%</b>	Risco
DF	1,01%	1,11%	<b>1,11%</b>	Despesa Financeira
L	8,00%	9,51%	<b>8,01%</b>	Lucro
I			<b>5,65%</b>	Impostos
TOTAL			<b>27,86%</b>	

IMPOSTOS	%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB	0,00%
ISS	2,00%
Total	<b>5,65%</b>

(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no Município é de

100,00%

2,00%

<< (limitado a 5,00%)



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Soares Molina, Gerente**, em 31/08/2023, às 13:59, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Myagushicu, Coordenador(a)**, em 01/09/2023, às 13:51, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0018212483** e o código CRC **889CE945**.

Rua Pascoal Filippi - Bairro Saguauçu - CEP 89221-010 - Joinville - SC - [www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br)

23.0.057422-0

0018212483v3