

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Pedro Teixeira

Projeto: Contratação de empresa especializada para execução de projeto de extensão de redes de distribuição.

Responsável Técnico: Márcio Leandro de Oliveira

Nº MG93143D

BDI: 23,73%

Data: 21/08/2025

REFERÊNCIAS DE
PREÇOS:

Planilha Referência

Data Base

CEMIG

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
					Unitário	Total	Unitário	Total
0		Serviços de redes elétricas						
1		Rua de Acesso a ETA (Estação de Tratamento de Água)				53.988,52		66.800,00
1.1	COTAÇÃO	POSTE CONCRETO DUPLO T 11M 300DAN	PÇ	1,00	1.027,28	1.027,28	1.271,05	1.271,05
1.2	COTAÇÃO	POSTE CONCRETO CIRCULAR 12M 600DAN	PÇ	2,00	2.238,59	4.477,18	2.769,81	5.539,62
1.3	COTAÇÃO	BRAÇO SUPORTE C	PÇ	1,00	166,23	166,23	205,68	205,68
1.4	COTAÇÃO	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA	PÇ	3,00	9,50	28,51	11,76	35,28
1.3	COTAÇÃO	ISOLADOR ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	PÇ	12,00	65,95	791,40	81,60	979,20
1.4	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA OLHAL CAA 21MM²	PÇ	6,00	11,65	69,88	14,41	86,46
1.5	COTAÇÃO	HASTE ATERRAMENTO 2,40M	PÇ	8,00	53,34	426,74	66,00	528,00
1.6	COTAÇÃO	CANTONEIRA PARA BRAÇO C	PÇ	1,00	92,91	92,91	114,96	114,96
1.7	COTAÇÃO	CABO AL 1X 16MM² 1KV	M	3,00	2,42	7,25	2,99	8,97
1.8	COTAÇÃO	CABO AL 1X 70MM² 1KV	M	6,00	8,39	50,34	10,38	62,28
1.9	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 54MM² / 70MM² COMPACT	PÇ	4,00	10,10	40,41	12,50	50,00
1.10	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM²	PÇ	20,00	3,73	74,52	4,61	92,20
1.11	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	PÇ	16,00	8,49	135,78	10,50	168,00
1.12	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA CA/CAA 21MM²	PÇ	4,00	4,45	17,78	5,50	22,00
1.13	COTAÇÃO	LAÇO PRÉ-FORMADO ROLDANA CAA 21MM²	PÇ	1,00	1,60	1,60	1,98	1,98
1.14	COTAÇÃO	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	PÇ	2,00	1,60	3,20	1,98	3,96
1.15	COTAÇÃO	CABO AL 1X50MM² 15KV PROTEGIDO DUPLA CAMADA	M	204,00	15,39	3.139,22	19,04	3.884,16
1.16	COTAÇÃO	SUPORTE Z PARA CHAVE FUSÍVEL	PÇ	1,00	18,93	18,93	23,42	23,42
1.17	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 6	PÇ	8,00	8,70	69,57	10,76	86,08
1.18	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA AL 50MM² COM ESTRIBO	PÇ	9,00	61,93	557,33	76,62	689,58
1.19	COTAÇÃO	CARTUCHO DE APLICAÇÃO VERMELHO	PÇ	9,00	23,70	213,27	29,32	263,88
1.20	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM²	PÇ	12,00	3,06	36,66	3,78	45,36
1.21	COTAÇÃO	GRAMPO ANCORAGEM PARA CABO 50MM² 15KV	PÇ	6,00	17,94	107,65	22,20	133,20
1.22	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 180MM	PÇ	2,00	47,36	94,72	58,60	117,20
1.23	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 200MM	PÇ	3,00	47,26	141,79	58,48	175,44
1.24	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 220MM	PÇ	4,00	47,36	189,44	58,60	234,40
1.25	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 260MM	PÇ	3,00	54,30	162,91	67,19	201,57
1.26	COTAÇÃO	SUPORTE 240MM TRANSFORMADOR POSTE CC	PÇ	2,00	236,16	472,32	292,20	584,40
1.27	COTAÇÃO	SELA PARA CRUZETA	PÇ	5,00	16,92	84,62	20,94	104,70
1.28	COTAÇÃO	SUPORTE L PARA CRUZETA	PÇ	3,00	68,24	204,71	84,43	253,29
1.29	COTAÇÃO	ARMAÇÃO SECUNDÁRIO 1 ESTRIBO	PÇ	3,00	16,39	49,17	20,28	60,84
1.30	COTAÇÃO	MANILHA SAPATILHA 50KN	PÇ	6,00	21,96	131,75	27,17	163,02
1.31	COTAÇÃO	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	PÇ	14,00	14,06	196,88	17,40	243,60
1.32	COTAÇÃO	GANCHO OLHAL 50KN	PÇ	6,00	14,45	86,70	17,88	107,28
1.33	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA ESTAI CABO 9,5MM	PÇ	12,00	13,76	165,07	17,02	204,24
1.34	COTAÇÃO	CHAPA PARA ESTAI	PÇ	5,00	11,95	59,73	14,78	73,90
1.35	COTAÇÃO	CHAPA PARA ÂNCORA 320X320MM	PÇ	5,00	54,95	274,75	67,99	339,95
1.36	COTAÇÃO	HASTE ÂNCORA-OLHAL 1600MM	PÇ	5,00	61,10	305,50	75,60	378,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
					Unitário	Total	Unitário	Total
1.37	COTAÇÃO	SAPATILHA	PÇ	14,00	3,10	43,45	3,84	53,76
1.38	COTAÇÃO	MÃO FRANCESA PERFILADA	PÇ	5,00	31,36	156,79	38,80	194,00
1.39	COTAÇÃO	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 45KVA	PÇ	1,00	12.123,17	12.123,17	15.000,00	15.000,00
1.40	COTAÇÃO	CHAVE FUSÍVEL 15KV PF 100A 7,1KA	PÇ	3,00	320,67	962,00	396,76	1.190,28
1.41	COTAÇÃO	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 3H	PÇ	3,00	5,58	16,75	6,91	20,73
1.42	COTAÇÃO	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	PÇ	6,00	164,88	989,25	204,00	1.224,00
1.43	COTAÇÃO	CABO DE AÇO MR 1/4P (6,4MM) 7 FIOS - (9,25m / KG)	M	12,60	4,66	58,66	5,76	72,58
1.44	COTAÇÃO	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 10KA	PÇ	3,00	29,54	88,62	36,55	109,65
1.45	COTAÇÃO	CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS - (2,46m / KG)	M	55,17	9,21	508,33	11,40	628,96
1.46	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 10-70MM² / 6-35MM²	PÇ	4,00	10,68	42,74	13,22	52,88
1.47	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM²	PÇ	3,00	4,52	13,55	5,59	16,77
1.48	COTAÇÃO	FITA ALUMÍNIO 1X10MM PARA AMARRAÇÃO	kg	0,05	22,08	1,19	27,32	1,48
1.49	COTAÇÃO	FIO AL 5,2MM(4) RECOZIDO	kg	0,20	60,13	12,09	74,40	14,95
1.50	COTAÇÃO	MANTA AUTO-ADESIVA 15KV RDP	PÇ	3,00	111,53	334,60	138,00	414,00
1.51	COTAÇÃO	FITA ADESIVA.ISOLANTE.PVC 19MMX20M	PÇ	3,00	65,95	197,85	81,60	244,80
1.52	COTAÇÃO	FITA ISOLANTE AUTO-ADESIVA 19MMX10M	PÇ	3,00	48,43	145,28	59,92	179,76
1.53	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA BUCHA BT TRANSFORMADOR ITEM 1	PÇ	3,00	12,46	37,39	15,42	46,26
1.54	COTAÇÃO	ISOLADOR PILAR 15KV	PÇ	6,00	89,23	535,36	110,40	662,40
1.55	COTAÇÃO	PINO CRUZETA PARA ISOLADOR PILAR	PÇ	6,00	43,64	261,86	54,00	324,00
1.56	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO P/ CHAVES	PÇ	3,00	9,25	27,76	11,45	34,35
1.57	COTAÇÃO	FIO AÇO 1N2 (6,54MM) ALUMINIZADO - (6,41m / KG)	M	9,64	38,47	370,90	47,60	458,91
1.58	COTAÇÃO	ESPAÇADOR LOSANGULAR AUTO-TRAVANTE 15KV	PÇ	5,00	31,52	157,60	39,00	195,00
1.59	COTAÇÃO	CRUZETA DE FIBRA DE VIDRO 2,4M	PÇ	5,00	232,39	1.161,93	287,53	1.437,65
1.60	COTAÇÃO	CONETOR,TERMINAL,CABO CA 50MM²,DN 8,2MM,RETO,COMP	PÇ	3,00	20,31	60,93	25,13	75,39
1.61	COTAÇÃO	GRAMPO LINHA VIVA DERIVAÇÃO	PÇ	9,00	88,90	800,06	109,99	989,91
1.62	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	PÇ	3,00	12,07	36,22	14,94	44,82
1.63	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M12X 40MM	PÇ	2,00	6,76	13,51	8,36	16,72
1.64	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	PÇ	10,00	7,40	74,03	9,16	91,60
1.65	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	PÇ	33,00	3,97	130,95	4,91	162,03
1.66	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X150MM	PÇ	5,00	5,62	28,09	6,95	34,75
1.67	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X150MM	PÇ	5,00	6,95	34,75	8,60	43,00
1.68	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X200MM	PÇ	5,00	9,38	46,88	11,60	58,00
1.69	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X250MM	PÇ	1,00	10,81	10,81	13,37	13,37
1.70	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X450MM	PÇ	2,00	15,57	31,15	19,27	38,54
1.71	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X500MM	PÇ	2,00	21,78	43,56	26,95	53,90
1.72	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	PÇ	8,00	17,36	138,88	21,48	171,84
1.73	COTAÇÃO	PORCA QUADRADA M16 X 24MM	PÇ	16,00	1,36	21,72	1,68	26,88
1.74	COTAÇÃO	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM	PÇ	28,00	1,21	33,94	1,50	42,00
1.75	COTAÇÃO	SECCIONADOR PRÉ-FORMADO CERCA ARAME.FARPADO	PÇ	8,00	2,80	22,37	3,46	27,68
1.76	COTAÇÃO	MÃO DE OBRA	US	7,91	2.532,09	20.039,80	3.132,95	24.795,25
2		Rua Joaquim Esteves de Oliveira				76.026,03		94.067,00
2.1	COTAÇÃO	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	PÇ	2,00	1.277,08	2.554,16	1.580,13	3.160,26
2.2	COTAÇÃO	POSTE CONCRETO CIRCULAR 12M 600DAN	PÇ	2,00	2.238,59	4.477,18	2.769,81	5.539,62
2.3	COTAÇÃO	BRAÇO SUPORTE L	PÇ	2,00	95,05	190,09	117,60	235,20
2.4	COTAÇÃO	BRAÇO SUPORTE C	PÇ	2,00	166,23	332,47	205,68	411,36
2.5	COTAÇÃO	ISOLADOR PINO POLIMÉRICO 15KV	PÇ	9,00	17,50	157,48	21,65	194,85
2.6	COTAÇÃO	ISOLADOR ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	PÇ	10,00	65,95	659,50	81,60	816,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
					Unitário	Total	Unitário	Total
2.7	COTAÇÃO	HASTE ATERRAMENTO 2,40M	PÇ	7,00	53,34	373,39	66,00	462,00
2.8	COTAÇÃO	CANTONEIRA PARA BRAÇO C	PÇ	1,00	92,91	92,91	114,96	114,96
2.9	COTAÇÃO	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	M	24,00	1,71	40,93	2,11	50,64
2.10	COTAÇÃO	CABO AL 1X 16MM² 1KV	M	3,00	2,42	7,25	2,99	8,97
2.11	COTAÇÃO	CABO AL 1X 70MM² 1KV	M	6,00	8,39	50,34	10,38	62,28
2.12	COTAÇÃO	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X 70+70 1KV	M	168,00	33,12	5.564,24	40,98	6.884,64
2.13	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 54MM² / 70MM² COMPACT	PÇ	4,00	10,10	40,41	12,50	50,00
2.14	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM²	PÇ	14,00	3,73	52,16	4,61	64,54
2.15	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	PÇ	3,00	8,49	25,46	10,50	31,50
2.16	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 3	PÇ	4,00	3,46	13,84	4,28	17,12
2.17	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA CA/CAL 70MM²	PÇ	2,00	10,75	21,50	13,30	26,60
2.18	COTAÇÃO	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	PÇ	3,00	19,69	59,06	24,36	73,08
2.19	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 10-70MM² / 6-35MM²	PÇ	4,00	10,68	42,74	13,22	52,88
2.20	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM² / 70-120MM²	PÇ	3,00	20,23	60,69	25,03	75,09
2.21	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM²	PÇ	3,00	4,52	13,55	5,59	16,77
2.22	COTAÇÃO	BRAÇO TIPO J PARA RDP	PÇ	2,00	534,44	1.068,88	661,26	1.322,52
2.23	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA PARA CONETOR RDP 25KV	PÇ	9,00	10,81	97,25	13,37	120,33
2.24	COTAÇÃO	FITA ADESIVA.ISOLANTE.PVC 19MMX20M	PÇ	6,00	65,95	395,70	81,60	489,60
2.25	COTAÇÃO	FITA ISOLANTE AUTO-ADESIVA 19MMX10M	PÇ	6,00	48,43	290,57	59,92	359,52
2.26	COTAÇÃO	ALÇA PARA ESTRIBO FECHADA 1/0AWG	PÇ	3,00	31,96	95,87	39,54	118,62
2.27	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA BUCHA BT TRANSFORMADOR ITEM 1	PÇ	3,00	12,46	37,39	15,42	46,26
2.28	COTAÇÃO	ISOLADOR PILAR 15KV	PÇ	3,00	89,23	267,68	110,40	331,20
2.29	COTAÇÃO	PINO CRUZETA PARA ISOLADOR PILAR	PÇ	6,00	43,64	261,86	54,00	324,00
2.30	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO P/ CHAVES	PÇ	3,00	9,25	27,76	11,45	34,35
2.31	COTAÇÃO	ESPAÇADOR LOSANGULAR AUTO-TRAVANTE 15KV	PÇ	12,00	31,52	378,24	39,00	468,00
2.32	COTAÇÃO	CRUZETA DE FIBRA DE VIDRO 2,4M	PÇ	2,00	232,39	464,77	287,53	575,06
2.33	COTAÇÃO	CONETOR,TERMINAL,CABO CA 50MM²,DN 8,2MM,RETO,COMP	PÇ	3,00	20,31	60,93	25,13	75,39
2.34	COTAÇÃO	GRAMPO LINHA VIVA DERIVAÇÃO	PÇ	12,00	88,90	1.066,74	109,99	1.319,88
2.35	COTAÇÃO	CRUZETA DE FIBRA DE VIDRO 2,8M	PÇ	1,00	295,81	295,81	366,00	366,00
2.36	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5 - 10MM²	PÇ	8,00	5,14	41,12	6,36	50,88
2.37	COTAÇÃO	CABO CU 1X1,5MM² 1KV XLPE VERDE	PÇ	12,00	1,33	15,91	1,64	19,68
2.38	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	PÇ	3,00	12,07	36,22	14,94	44,82
2.39	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M12X 40MM	PÇ	2,00	6,76	13,51	8,36	16,72
2.40	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	PÇ	21,00	7,40	155,47	9,16	192,36
2.41	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	PÇ	88,00	3,97	349,21	4,91	432,08
2.42	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X150MM	PÇ	2,00	5,62	11,23	6,95	13,90
2.43	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X150MM	PÇ	4,00	6,95	27,80	8,60	34,40
2.44	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X450MM	PÇ	3,00	15,57	46,72	19,27	57,81
2.45	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X500MM	PÇ	5,00	21,78	108,91	26,95	134,75
2.46	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	PÇ	8,00	17,36	138,88	21,48	171,84
2.47	COTAÇÃO	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM	PÇ	17,00	1,21	20,61	1,50	25,50
2.48	COTAÇÃO	LUMINÁRIA LED 80W	PÇ	4,00	378,24	1.512,97	468,00	1.872,00
2.49	COTAÇÃO	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	PÇ	10,00	1,60	16,00	1,98	19,80
2.50	COTAÇÃO	CABO AL 1X50MM² 15KV PROTEGIDO DUPLA CAMADA	M	516,00	15,39	7.940,39	19,04	9.824,64
2.51	COTAÇÃO	SUORTE Z PARA CHAVE FUSÍVEL	PÇ	1,00	18,93	18,93	23,42	23,42
2.52	COTAÇÃO	LUVA EMENDA COMPRESSÃO CA 50MM² RDP	PÇ	3,00	10,27	30,82	12,71	38,13
2.53	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 7	PÇ	6,00	8,44	50,63	10,44	62,64
2.54	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 6	PÇ	11,00	8,70	95,66	10,76	118,36

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
					Unitário	Total	Unitário	Total
2.55	COTAÇÃO	BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	PÇ	3,00	39,54	118,61	48,92	146,76
2.56	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA AL 50MM² COM ESTRIBO	PÇ	12,00	61,93	743,10	76,62	919,44
2.57	COTAÇÃO	CARTUCHO DE APLICAÇÃO VERMELHO	PÇ	18,00	23,70	426,54	29,32	527,76
2.58	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM²	PÇ	6,00	3,06	18,33	3,78	22,68
2.59	COTAÇÃO	FIO AL 5,1MM PARA AMARRAÇÃO RDP	M	14,40	4,11	59,12	5,08	73,15
2.60	COTAÇÃO	GRAMPO ANCORAGEM PARA CABO 50MM² 15KV	PÇ	9,00	17,94	161,48	22,20	199,80
2.61	COTAÇÃO	PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO 36,2KV ITEM 1	PÇ	6,00	22,87	137,23	28,30	169,80
2.62	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 180MM	PÇ	5,00	47,36	236,81	58,60	293,00
2.63	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 200MM	PÇ	8,00	47,26	378,11	58,48	467,84
2.64	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 220MM	PÇ	8,00	47,36	378,89	58,60	468,80
2.65	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 230MM	PÇ	2,00	29,97	59,94	37,08	74,16
2.66	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 240MM	PÇ	3,00	52,26	156,78	64,66	193,98
2.67	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 260MM	PÇ	5,00	54,30	271,52	67,19	335,95
2.68	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 280MM	PÇ	2,00	56,79	113,59	70,27	140,54
2.69	COTAÇÃO	SUPORTE 240MM TRANSFORMADOR POSTE CC	PÇ	2,00	236,16	472,32	292,20	584,40
2.70	COTAÇÃO	SELA PARA CRUZETA	PÇ	4,00	16,92	67,70	20,94	83,76
2.71	COTAÇÃO	SUPORTE L PARA CRUZETA	PÇ	6,00	68,24	409,42	84,43	506,58
2.72	COTAÇÃO	AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 500MM	PÇ	1,00	166,29	166,29	205,75	205,75
2.73	COTAÇÃO	MANILHA SAPATILHA 50KN	PÇ	11,00	21,96	241,55	27,17	298,87
2.74	COTAÇÃO	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	PÇ	20,00	14,06	281,26	17,40	348,00
2.75	COTAÇÃO	GANCHO OLHAL 50KN	PÇ	3,00	14,45	43,35	17,88	53,64
2.76	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA ESTAI CABO 9,5MM	PÇ	9,00	13,76	123,80	17,02	153,18
2.77	COTAÇÃO	SAPATILHA	PÇ	9,00	3,10	27,93	3,84	34,56
2.78	COTAÇÃO	MÃO FRANCESA PERFILADA	PÇ	2,00	31,36	62,72	38,80	77,60
2.79	COTAÇÃO	MÃO FRANCESA PERFILADA BECO	PÇ	1,00	118,32	118,32	146,40	146,40
2.80	COTAÇÃO	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 45KVA	PÇ	1,00	12.123,17	12.123,17	15.000,00	15.000,00
2.81	COTAÇÃO	BRAÇO PARA IP TIPO CURTO (1,5MX25MM CURVO)	PÇ	4,00	52,37	209,49	64,80	259,20
2.82	COTAÇÃO	CHAVE FUSÍVEL 15KV PF 100A 7,1KA	PÇ	6,00	320,67	1.924,00	396,76	2.380,56
2.83	COTAÇÃO	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 3H	PÇ	3,00	5,58	16,75	6,91	20,73
2.84	COTAÇÃO	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	PÇ	6,00	164,88	989,25	204,00	1.224,00
2.85	COTAÇÃO	CABO DE AÇO MR 1/4P (6,4MM) 7 FIOS - (9,25m / KG)	M	12,60	4,66	58,66	5,76	72,58
2.86	COTAÇÃO	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 10KA	PÇ	3,00	29,54	88,62	36,55	109,65
2.87	COTAÇÃO	CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS - (2,46m / KG)	M	66,99	9,21	617,22	11,40	763,69
2.88	COTAÇÃO	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	PÇ	4,00	16,97	67,89	21,00	84,00
2.89	COTAÇÃO	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	PÇ	12,00	0,39	4,66	0,48	5,76
2.90	COTAÇÃO	MÃO DE OBRA	US	9,63	2.532,09	24.381,82	3.132,95	30.167,62
3		Rua Idalina Maria de Souza				214.231,80		265.069,00
3.1	COTAÇÃO	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	PÇ	10,00	1.277,08	12.770,79	1.580,13	15.801,30
3.2	COTAÇÃO	POSTE CONCRETO CIRCULAR 12M 600DAN	PÇ	6,00	2.238,59	13.431,55	2.769,81	16.618,86
3.3	COTAÇÃO	BRAÇO SUPORTE L	PÇ	4,00	95,05	380,18	117,60	470,40
3.4	COTAÇÃO	BRAÇO SUPORTE C	PÇ	9,00	166,23	1.496,10	205,68	1.851,12
3.5	COTAÇÃO	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA	PÇ	5,00	9,50	47,52	11,76	58,80
3.6	COTAÇÃO	ISOLADOR PINO POLIMÉRICO 15KV	PÇ	42,00	17,50	734,91	21,65	909,30
3.7	COTAÇÃO	ISOLADOR ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	PÇ	27,00	65,95	1.780,65	81,60	2.203,20
3.8	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA OLHAL CAA 21MM²	PÇ	1,00	11,65	11,65	14,41	14,41
3.9	COTAÇÃO	HASTE ATERRAMENTO 2,40M	PÇ	15,00	53,34	800,13	66,00	990,00
3.10	COTAÇÃO	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	M	84,00	1,71	143,25	2,11	177,24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
					Unitário	Total	Unitário	Total
3.11	COTAÇÃO	CABO AL 1X 16MM² 1KV	M	6,00	2,42	14,50	2,99	17,94
3.12	COTAÇÃO	CABO AL 1X 70MM² 1KV	M	12,00	8,39	100,67	10,38	124,56
3.13	COTAÇÃO	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X 70+70 1KV	M	469,00	33,12	15.533,52	40,98	19.219,62
3.14	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 54MM² / 70MM² COMPACT	PÇ	8,00	10,10	80,82	12,50	100,00
3.15	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM²	PÇ	32,00	3,73	119,23	4,61	147,52
3.16	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	PÇ	11,00	8,49	93,35	10,50	115,50
3.17	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 3	PÇ	14,00	3,46	48,43	4,28	59,92
3.18	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA CA/CAA 21MM²	PÇ	4,00	4,45	17,78	5,50	22,00
3.19	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA CA/CAL 70MM²	PÇ	4,00	10,75	43,00	13,30	53,20
3.20	COTAÇÃO	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	PÇ	12,00	19,69	236,26	24,36	292,32
3.21	COTAÇÃO	LAÇO PRÉ-FORMADO ROLDANA CAA 21MM²	PÇ	1,00	1,60	1,60	1,98	1,98
3.22	COTAÇÃO	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	PÇ	28,00	1,60	44,81	1,98	55,44
3.23	COTAÇÃO	CABO AL 1X50MM² 15KV PROTEGIDO DUPLA CAMADA	M	1.536,00	15,39	23.636,50	19,04	29.245,44
3.24	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 7	PÇ	6,00	8,44	50,63	10,44	62,64
3.25	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 6	PÇ	30,00	8,70	260,89	10,76	322,80
3.26	COTAÇÃO	BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	PÇ	11,00	39,54	434,91	48,92	538,12
3.27	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA AL 50MM² COM ESTRIBO	PÇ	21,00	61,93	1.300,43	76,62	1.609,02
3.28	COTAÇÃO	CARTUCHO DE APLICAÇÃO VERMELHO	PÇ	27,00	23,70	639,81	29,32	791,64
3.29	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM²	PÇ	21,00	3,06	64,16	3,78	79,38
3.30	COTAÇÃO	FIO AL 5,1MM PARA AMARRAÇÃO RDP	M	48,80	4,11	200,36	5,08	247,90
3.31	COTAÇÃO	GRAMPO ANCORAGEM PARA CABO 50MM² 15KV	PÇ	21,00	17,94	376,79	22,20	466,20
3.32	COTAÇÃO	PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO 36,2KV ITEM 1	PÇ	33,00	22,87	754,79	28,30	933,90
3.33	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 180MM	PÇ	20,00	47,36	947,22	58,60	1.172,00
3.34	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 200MM	PÇ	20,00	47,26	945,28	58,48	1.169,60
3.35	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 220MM	PÇ	30,00	47,36	1.420,84	58,60	1.758,00
3.36	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 240MM	PÇ	23,00	52,26	1.201,96	64,66	1.487,18
3.37	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 260MM	PÇ	13,00	54,30	705,95	67,19	873,47
3.38	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 280MM	PÇ	4,00	56,79	227,17	70,27	281,08
3.39	COTAÇÃO	SUPORTE 240MM TRANSFORMADOR POSTE CC	PÇ	4,00	236,16	944,64	292,20	1.168,80
3.40	COTAÇÃO	SELA PARA CRUZETA	PÇ	6,00	16,92	101,54	20,94	125,64
3.41	COTAÇÃO	SUPORTE L PARA CRUZETA	PÇ	9,00	68,24	614,14	84,43	759,87
3.42	COTAÇÃO	AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 500MM	PÇ	2,00	166,29	332,58	205,75	411,50
3.43	COTAÇÃO	ARMAÇÃO SECUNDÁRIO 1 ESTRIBO	PÇ	5,00	16,39	81,95	20,28	101,40
3.44	COTAÇÃO	MANILHA SAPATILHA 50KN	PÇ	30,00	21,96	658,77	27,17	815,10
3.45	COTAÇÃO	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	PÇ	59,00	14,06	829,71	17,40	1.026,60
3.46	COTAÇÃO	GANCHO OLHAL 50KN	PÇ	9,00	14,45	130,06	17,88	160,92
3.47	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA ESTAI CABO 9,5MM	PÇ	39,00	13,76	536,47	17,02	663,78
3.48	COTAÇÃO	FIXADOR PRÉ-FORMADO ESTAI 9,5MM	PÇ	5,00	12,66	63,32	15,67	78,35
3.49	COTAÇÃO	CHAPA PARA ÂNCORA 320X320MM	PÇ	5,00	54,95	274,75	67,99	339,95
3.50	COTAÇÃO	HASTE ÂNCORA-OLHAL 1600MM	PÇ	5,00	61,10	305,50	75,60	378,00
3.51	COTAÇÃO	SAPATILHA	PÇ	37,00	3,10	114,83	3,84	142,08
3.52	COTAÇÃO	MÃO FRANCESA PERFILADA	PÇ	6,00	31,36	188,15	38,80	232,80
3.53	COTAÇÃO	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 45KVA	PÇ	2,00	12.123,17	24.246,34	15.000,00	30.000,00
3.54	COTAÇÃO	BRAÇO PARA IP TIPO CURTO (1,5MX25MM CURVO)	PÇ	14,00	52,37	733,21	64,80	907,20
3.55	COTAÇÃO	CHAVE FUSÍVEL 15KV PF 100A 7,1KA	PÇ	6,00	320,67	1.924,00	396,76	2.380,56
3.56	COTAÇÃO	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 3H	PÇ	6,00	5,58	33,51	6,91	41,46
3.57	COTAÇÃO	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	PÇ	15,00	164,88	2.473,13	204,00	3.060,00
3.58	COTAÇÃO	CABO DE AÇO MR 1/4P (6,4MM) 7 FIOS - (9,25m / KG)	M	28,10	4,66	130,81	5,76	161,86

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
					Unitário	Total	Unitário	Total
3.59	COTAÇÃO	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 10KA	PÇ	6,00	29,54	177,24	36,55	219,30
3.60	COTAÇÃO	CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS - (2,46m / KG)	M	241,38	9,21	2.223,94	11,40	2.751,69
3.61	COTAÇÃO	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	PÇ	14,00	16,97	237,61	21,00	294,00
3.62	COTAÇÃO	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	PÇ	30,00	0,39	11,64	0,48	14,40
3.63	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 10-70MM² / 6-35MM²	PÇ	8,00	10,68	85,48	13,22	105,76
3.64	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM² / 70-120MM²	PÇ	6,00	20,23	121,38	25,03	150,18
3.65	COTAÇÃO	ESTRIBO PARA BRAÇO TIPO L	PÇ	2,00	12,11	24,21	14,98	29,96
3.66	COTAÇÃO	BRAÇO ANTIBALANÇO 15KV	PÇ	2,00	21,16	42,32	26,18	52,36
3.67	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM²	PÇ	6,00	4,52	27,11	5,59	33,54
3.68	COTAÇÃO	IDENTIFICADOR DE FASE A	PÇ	2,00	1,71	3,41	2,11	4,22
3.69	COTAÇÃO	IDENTIFICADOR DE FASE B	PÇ	2,00	1,71	3,41	2,11	4,22
3.70	COTAÇÃO	IDENTIFICADOR DE FASE C	PÇ	2,00	1,71	3,41	2,11	4,22
3.71	COTAÇÃO	BRAÇO TIPO J PARA RDP	PÇ	2,00	534,44	1.068,88	661,26	1.322,52
3.72	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA PARA CONETOR RDP 25KV	PÇ	12,00	10,81	129,67	13,37	160,44
3.73	COTAÇÃO	FITA ADESIVA.ISOLANTE.PVC 19MMX20M	PÇ	5,00	65,95	329,75	81,60	408,00
3.74	COTAÇÃO	FITA ISOLANTE AUTO-ADESIVA 19MMX10M	PÇ	5,00	48,43	242,14	59,92	299,60
3.75	COTAÇÃO	ALÇA PARA ESTRIBO FECHADA 1/0AWG	PÇ	9,00	31,96	287,61	39,54	355,86
3.76	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA BUCHA BT TRANSFORMADOR ITEM 1	PÇ	6,00	12,46	74,78	15,42	92,52
3.77	COTAÇÃO	PINO CRUZETA PARA ISOLADOR PILAR	PÇ	9,00	43,64	392,79	54,00	486,00
3.78	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO P/ CHAVES	PÇ	6,00	9,25	55,52	11,45	68,70
3.79	COTAÇÃO	FIO AÇO 1N2 (6,54MM) ALUMINIZADO - (6,41m / KG)	M	5,78	38,47	222,52	47,60	275,32
3.80	COTAÇÃO	ESPAÇADOR LOSANGULAR AUTO-TRAVANTE 15KV	PÇ	38,00	31,52	1.197,77	39,00	1.482,00
3.81	COTAÇÃO	CRUZETA DE FIBRA DE VIDRO 2,4M	PÇ	6,00	232,39	1.394,31	287,53	1.725,18
3.82	COTAÇÃO	CONETOR,TERMINAL,CABO CA 50MM²,DN 8,2MM,RETO,COMP	PÇ	6,00	20,31	121,86	25,13	150,78
3.83	COTAÇÃO	GRAMPO LINHA VIVA DERIVAÇÃO	PÇ	24,00	88,90	2.133,48	109,99	2.639,76
3.84	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5 - 10MM²	PÇ	28,00	5,14	143,93	6,36	178,08
3.85	COTAÇÃO	CABO CU 1X1,5MM² 1KV XLPE VERDE	PÇ	42,00	1,33	55,67	1,64	68,88
3.86	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	PÇ	6,00	12,07	72,45	14,94	89,64
3.87	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	PÇ	53,00	7,40	392,37	9,16	485,48
3.88	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	PÇ	267,00	3,97	1.059,54	4,91	1.310,97
3.89	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X125MM	PÇ	3,00	7,40	22,21	9,16	27,48
3.90	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X150MM	PÇ	12,00	6,95	83,41	8,60	103,20
3.91	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X500MM	PÇ	15,00	21,78	326,72	26,95	404,25
3.92	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	PÇ	16,00	17,36	277,77	21,48	343,68
3.93	COTAÇÃO	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM	PÇ	39,00	1,21	47,28	1,50	58,50
3.94	COTAÇÃO	LUMINÁRIA LED 80W	PÇ	14,00	378,24	5.295,40	468,00	6.552,00
3.95	COTAÇÃO	MÃO DE OBRA	US	31,61	2.532,09	80.027,03	3.132,95	99.017,45
4		Rua José Evaristo de Oliveira				48.385,19		59.867,00
4.1	COTAÇÃO	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	PÇ	4,00	1.277,08	5.108,32	1.580,13	6.320,52
4.2	COTAÇÃO	HASTE ATERRAMENTO 2,40M	PÇ	1,00	53,34	53,34	66,00	66,00
4.3	COTAÇÃO	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	M	48,00	1,71	81,86	2,11	101,28
4.4	COTAÇÃO	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X 70+70 1KV	M	332,00	33,12	10.996,01	40,98	13.605,36
4.5	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM²	PÇ	1,00	3,73	3,73	4,61	4,61
4.6	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 3	PÇ	8,00	3,46	27,67	4,28	34,24
4.7	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA CA/CAL 70MM²	PÇ	2,00	10,75	21,50	13,30	26,60
4.8	COTAÇÃO	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	PÇ	7,00	19,69	137,82	24,36	170,52
4.9	COTAÇÃO	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	PÇ	16,00	1,60	25,60	1,98	31,68

MARCIO LEANDRO DE
OLIVEIRA:04593548683

Assinado de forma digital por MARCIO LEANDRO DE
OLIVEIRA:04593548683
Dados: 2025.08.22 07:41:16 -03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

Página 6 de 9

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
					Unitário	Total	Unitário	Total
4.10	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 6	PÇ	10,00	8,70	86,96	10,76	107,60
4.11	COTAÇÃO	BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	PÇ	7,00	39,54	276,76	48,92	342,44
4.12	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 200MM	PÇ	2,00	47,26	94,53	58,48	116,96
4.13	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 220MM	PÇ	8,00	47,36	378,89	58,60	468,80
4.14	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 240MM	PÇ	8,00	52,26	418,07	64,66	517,28
4.15	COTAÇÃO	AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 500MM	PÇ	1,00	166,29	166,29	205,75	205,75
4.16	COTAÇÃO	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	PÇ	11,00	14,06	154,69	17,40	191,40
4.17	COTAÇÃO	SAPATILHA	PÇ	2,00	3,10	6,21	3,84	7,68
4.18	COTAÇÃO	BRAÇO PARA IP TIPO CURTO (1,5MX25MM CURVO)	PÇ	8,00	52,37	418,98	64,80	518,40
4.19	COTAÇÃO	CABO DE AÇO MR 1/4P (6,4MM) 7 FIOS - (9,25m / KG)	M	5,20	4,66	24,21	5,76	29,95
4.20	COTAÇÃO	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	PÇ	8,00	16,97	135,78	21,00	168,00
4.21	COTAÇÃO	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	PÇ	20,00	0,39	7,76	0,48	9,60
4.22	COTAÇÃO	IDENTIFICADOR DE FASE A	PÇ	2,00	1,71	3,41	2,11	4,22
4.23	COTAÇÃO	IDENTIFICADOR DE FASE B	PÇ	2,00	1,71	3,41	2,11	4,22
4.24	COTAÇÃO	IDENTIFICADOR DE FASE C	PÇ	2,00	1,71	3,41	2,11	4,22
4.25	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5 - 10MM²	PÇ	16,00	5,14	82,24	6,36	101,76
4.26	COTAÇÃO	CABO CU 1X1,5MM² 1KV XLPE VERDE	PÇ	24,00	1,33	31,81	1,64	39,36
4.27	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	PÇ	8,00	7,40	59,23	9,16	73,28
4.28	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	PÇ	40,00	3,97	158,73	4,91	196,40
4.29	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X250MM	PÇ	6,00	10,81	64,83	13,37	80,22
4.30	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X300MM	PÇ	3,00	14,00	41,99	17,32	51,96
4.31	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X350MM	PÇ	3,00	15,56	46,67	19,25	57,75
4.32	COTAÇÃO	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM	PÇ	12,00	1,21	14,55	1,50	18,00
4.33	COTAÇÃO	LUMINÁRIA LED 80W	PÇ	8,00	378,24	3.025,94	468,00	3.744,00
4.34	COTAÇÃO	MÃO DE OBRA	US	10,36	2.532,09	26.223,99	3.132,95	32.446,94
5		Rua Maria de Paula				151.514,59		187.469,00
5.1	COTAÇÃO	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	PÇ	7,00	1.277,08	8.939,55	1.580,13	11.060,91
5.2	COTAÇÃO	POSTE CONCRETO CIRCULAR 12M 600DAN	PÇ	5,00	2.238,59	11.192,96	2.769,81	13.849,05
5.3	COTAÇÃO	BRAÇO SUPORTE L	PÇ	10,00	95,05	950,46	117,60	1.176,00
5.4	COTAÇÃO	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA	PÇ	4,00	9,50	38,02	11,76	47,04
5.5	COTAÇÃO	ISOLADOR PINO POLIMÉRICO 15KV	PÇ	10,00	17,50	174,98	21,65	216,50
5.6	COTAÇÃO	ISOLADOR ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	PÇ	9,00	65,95	593,55	81,60	734,40
5.7	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA OLHAL CAA 21MM²	PÇ	1,00	11,65	11,65	14,41	14,41
5.8	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA OLHAL CAA 34MM²	PÇ	4,00	15,23	60,94	18,85	75,40
5.9	COTAÇÃO	CABO CA 34MM² (2AWG) - (10,87m / KG)	M	2,85	39,27	112,00	48,59	138,58
5.10	COTAÇÃO	HASTE ATERRAMENTO 2,40M	PÇ	15,00	53,34	800,13	66,00	990,00
5.11	COTAÇÃO	CABO CU 1X 1,5MM² 1KV XLPE	M	78,00	1,71	133,02	2,11	164,58
5.12	COTAÇÃO	CABO AL 1X 16MM² 1KV	M	4,00	2,42	9,67	2,99	11,96
5.13	COTAÇÃO	CABO AL 1X 70MM² 1KV	M	9,00	8,39	75,50	10,38	93,42
5.14	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 54MM² / 70MM² COMPACT	PÇ	6,00	10,10	60,62	12,50	75,00
5.15	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM²	PÇ	25,00	3,73	93,15	4,61	115,25
5.16	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 1	PÇ	9,00	8,49	76,38	10,50	94,50
5.17	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 3	PÇ	13,00	3,46	44,97	4,28	55,64
5.18	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA CA/CAA 21MM²	PÇ	4,00	4,45	17,78	5,50	22,00
5.19	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA CA/CAL 70MM²	PÇ	7,00	10,75	75,24	13,30	93,10
5.20	COTAÇÃO	ALÇA PARA ESTRIBO ABERTA	PÇ	9,00	19,69	177,19	24,36	219,24
5.21	COTAÇÃO	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	PÇ	26,00	1,60	41,61	1,98	51,48

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
					Unitário	Total	Unitário	Total
5.22	COTAÇÃO	CABO AL 1X50MM² 15KV PROTEGIDO DUPLA CAMADA	M	434,00	15,39	6.678,54	19,04	8.263,36
5.23	COTAÇÃO	CABO TRIPLEX CA 2X1X70+70 1KV	M	459,00	20,37	9.348,42	25,20	11.566,80
5.24	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 7	PÇ	2,00	8,44	16,88	10,44	20,88
5.25	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA CU ITEM 6	PÇ	23,00	8,70	200,02	10,76	247,48
5.26	COTAÇÃO	BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO ITEM 2	PÇ	9,00	39,54	355,84	48,92	440,28
5.27	COTAÇÃO	CONETOR CUNHA AL 50MM² COM ESTRIBO	PÇ	15,00	61,93	928,88	76,62	1.149,30
5.28	COTAÇÃO	CARTUCHO DE APLICAÇÃO VERMELHO	PÇ	13,00	23,70	308,06	29,32	381,16
5.29	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM²	PÇ	8,00	3,06	24,44	3,78	30,24
5.30	COTAÇÃO	FIO AL 5,1MM PARA AMARRAÇÃO RDP	M	16,00	4,11	65,69	5,08	81,28
5.31	COTAÇÃO	GRAMPO ANCORAGEM PARA CABO 50MM² 15KV	PÇ	4,00	17,94	71,77	22,20	88,80
5.32	COTAÇÃO	PINO PARA ISOLADOR POLIMÉRICO 36,2KV ITEM 1	PÇ	10,00	22,87	228,72	28,30	283,00
5.33	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 180MM	PÇ	19,00	47,36	899,86	58,60	1.113,40
5.34	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 200MM	PÇ	20,00	47,26	945,28	58,48	1.169,60
5.35	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 220MM	PÇ	32,00	47,36	1.515,56	58,60	1.875,20
5.36	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 240MM	PÇ	19,00	52,26	992,92	64,66	1.228,54
5.37	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 260MM	PÇ	16,00	54,30	868,86	67,19	1.075,04
5.38	COTAÇÃO	CINTA DE AÇO D 280MM	PÇ	5,00	56,79	283,97	70,27	351,35
5.39	COTAÇÃO	AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 500MM	PÇ	2,00	166,29	332,58	205,75	411,50
5.40	COTAÇÃO	ARMAÇÃO SECUNDÁRIO 1 ESTRIBO	PÇ	4,00	16,39	65,56	20,28	81,12
5.41	COTAÇÃO	MANILHA SAPATILHA 50KN	PÇ	4,00	21,96	87,84	27,17	108,68
5.42	COTAÇÃO	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	PÇ	47,00	14,06	660,96	17,40	817,80
5.43	COTAÇÃO	GANCHO OLHAL 50KN	PÇ	5,00	14,45	72,25	17,88	89,40
5.44	COTAÇÃO	ALÇA PRÉ-FORMADA ESTAI CABO 9,5MM	PÇ	25,00	13,76	343,89	17,02	425,50
5.45	COTAÇÃO	FIXADOR PRÉ-FORMADO ESTAI 9,5MM	PÇ	1,00	12,66	12,66	15,67	15,67
5.46	COTAÇÃO	CHAPA PARA ÂNCORA 320X320MM	PÇ	1,00	54,95	54,95	67,99	67,99
5.47	COTAÇÃO	HASTE ÂNCORA-OLHAL 1600MM	PÇ	1,00	61,10	61,10	75,60	75,60
5.48	COTAÇÃO	SAPATILHA	PÇ	33,00	3,10	102,42	3,84	126,72
5.49	COTAÇÃO	SUPORTE L PARA TOPO POSTE	PÇ	6,00	58,19	349,15	72,00	432,00
5.50	COTAÇÃO	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO 15KV 25KVA	PÇ	2,00	7.467,87	14.935,75	9.240,00	18.480,00
5.51	COTAÇÃO	BRAÇO PARA IP TIPO CURTO (1,5MX25MM CURVO)	PÇ	13,00	52,37	680,84	64,80	842,40
5.52	COTAÇÃO	CHAVE FUSÍVEL 15KV PF 100A 7,1KA	PÇ	2,00	320,67	641,33	396,76	793,52
5.53	COTAÇÃO	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 5H	PÇ	2,00	5,58	11,17	6,91	13,82
5.54	COTAÇÃO	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	PÇ	5,00	164,88	824,38	204,00	1.020,00
5.55	COTAÇÃO	CABO DE AÇO MR 1/4P (6,4MM) 7 FIOS - (9,25m / KG)	M	27,70	4,66	128,95	5,76	159,55
5.56	COTAÇÃO	CHAVE FUSÍVEL REPETIDORA MONOFÁSICA 15KV 7,1KA	PÇ	2,00	1.745,74	3.491,47	2.160,00	4.320,00
5.57	COTAÇÃO	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 10KA	PÇ	4,00	29,54	118,16	36,55	146,20
5.58	COTAÇÃO	CABO DE AÇO HS 3/8P (9,5MM) 7FIOS - (2,46m / KG)	M	175,68	9,21	1.618,63	11,40	2.002,73
5.59	COTAÇÃO	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V	PÇ	13,00	16,97	220,64	21,00	273,00
5.60	COTAÇÃO	BRAÇADEIRA PLÁSTICA CABO MULTIPLEXADO	PÇ	38,00	0,39	14,74	0,48	18,24
5.61	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 10-70MM² / 6-35MM²	PÇ	8,00	10,68	85,48	13,22	105,76
5.62	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM² / 70-120MM²	PÇ	10,00	20,23	202,30	25,03	250,30
5.63	COTAÇÃO	ESPAÇADOR MONOFÁSICO 2A 50-150MM²	PÇ	30,00	20,70	620,95	25,61	768,30
5.64	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM²	PÇ	4,00	4,52	18,07	5,59	22,36
5.65	COTAÇÃO	IDENTIFICADOR DE FASE A	PÇ	1,00	1,71	1,71	2,11	2,11
5.66	COTAÇÃO	IDENTIFICADOR DE FASE B	PÇ	1,00	1,71	1,71	2,11	2,11
5.67	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA PARA CONETOR RDP 25KV	PÇ	2,00	10,81	21,61	13,37	26,74
5.68	COTAÇÃO	FITA ADESIVA.ISOLANTE.PVC 19MMX20M	PÇ	10,00	65,95	659,50	81,60	816,00
5.69	COTAÇÃO	FITA ISOLANTE AUTO-ADESIVA 19MMX10M	PÇ	10,00	48,43	484,28	59,92	599,20

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Descrição	Unid.	Quantidade Prevista	Preço (R\$) Sem BDI		Preço (R\$) Com BDI	
					Unitário	Total	Unitário	Total
5.70	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA BUCHA BT TRANSFORMADOR ITEM 1	PÇ	4,00	12,46	49,85	15,42	61,68
5.71	COTAÇÃO	ISOLADOR PILAR PORCELANA 25/35KV	PÇ	1,00	155,18	155,18	192,00	192,00
5.72	COTAÇÃO	PINO CURTO PARA ISOLADOR PILAR 15/25/35KV	PÇ	1,00	8,59	8,59	10,63	10,63
5.73	COTAÇÃO	SUORTE PARA ISOLADOR PILAR	PÇ	1,00	54,98	54,98	68,03	68,03
5.74	COTAÇÃO	CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO P/ CHAVES	PÇ	2,00	9,25	18,51	11,45	22,90
5.75	COTAÇÃO	FIO AÇO 1N2 (6,54MM) ALUMINIZADO - (6,41m / KG)	M	4,84	38,47	186,05	47,60	230,19
5.76	COTAÇÃO	CONETOR,TERMINAL,CABO CA 50MM²,DN 8,2MM,RETO,COMP	PÇ	4,00	20,31	81,24	25,13	100,52
5.77	COTAÇÃO	GRAMPO LINHA VIVA DERIVAÇÃO	PÇ	9,00	88,90	800,06	109,99	989,91
5.78	COTAÇÃO	POSTE PRFV 11M 300DAN (FIBRA)	PÇ	1,00	2.998,63	2.998,63	3.710,21	3.710,21
5.79	COTAÇÃO	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5 - 10MM²	PÇ	26,00	5,14	133,65	6,36	165,36
5.80	COTAÇÃO	CABO CU 1X1,5MM² 1KV XLPE VERDE	PÇ	39,00	1,33	51,69	1,64	63,96
5.81	COTAÇÃO	COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	PÇ	2,00	12,07	24,15	14,94	29,88
5.82	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M12X 40MM	PÇ	4,00	6,76	27,03	8,36	33,44
5.83	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	PÇ	82,00	7,40	607,06	9,16	751,12
5.84	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	PÇ	233,00	3,97	924,62	4,91	1.144,03
5.85	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X300MM	PÇ	1,00	14,00	14,00	17,32	17,32
5.86	COTAÇÃO	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	PÇ	12,00	17,36	208,32	21,48	257,76
5.87	COTAÇÃO	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM	PÇ	1,00	1,21	1,21	1,50	1,50
5.88	COTAÇÃO	LUMINÁRIA LED 80W	PÇ	13,00	378,24	4.917,16	468,00	6.084,00
5.89	COTAÇÃO	MÃO DE OBRA	US	26,03	2.532,09	65.914,55	3.132,95	81.556,07
TOTAL					S/ BDI	544.146,13	C/ BDI	673.272,00

MARCIO LEANDRO DE
OLIVEIRA:04593548683

Assinado de forma digital por
MARCIO LEANDRO DE
OLIVEIRA:04593548683
Dados: 2025.08.22 07:43:13 -03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Pedro Teixeira
Projeto: Contratação de empresa especializada para execução de projeto de extensão de redes de distribuição.
Responsável Técnico: Márcio Leandro de Oliveira
Nº MG93143D
Data: 21/08/2025

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO											
Item	Descrição	Valor dos Serviços		01º MÊS		02º MÊS		03º MÊS		04º MÊS	
	Grandes Itens (Etapas da obra)	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %	R\$	Peso %
1	Serviços de redes eletricas	673.272,00	100,00%	67.327,20	10,00%	269.308,80	40,00%	269.308,80	40,00%	67.327,20	10,00%
			0,00%							-	
TOTAIS		673.272,00	100,00%	67.327,20	10,00%	269.308,80	40,00%	269.308,80	40,00%	67.327,20	10,00%
TOTAIS ACUMULADOS		673.272,00	100,00%	67.327,20	10,00%	336.636,00	50,00%	605.944,80	90,00%	673.272,00	100,00%



MARCIO LEANDRO DE OLIVEIRA:04593548683
Assinado de forma digital por
MARCIO LEANDRO DE OLIVEIRA:04593548683
Dados: 2025.08.22 07:38:45 -03'00'

Carimbo e Assinatura do Responsável Técnico

Quadro de Composição do BDI

TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDES ELÉTRICAS AÉREAS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO, SUBESTAÇÕES TRANSFORMADORAS E ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Conforme a legislação tributária municipal, o percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, a alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

ITENS	SIGLAS	% Adotado
Administração Central	AC	4,65%
Seguro e Garantia	SG	0,23%
Risco	R	1,00%
Despesas Financeiras	DF	1,01%
Lucro	L	8,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM DESONERAÇÃO (Fórmula Acórdão TCU)		23,73%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)} - 1$$

Juiz de Fora, 21 de agosto de 2025

MARCIO LEANDRO DE
OLIVEIRA:04593548683

Assinado de forma digital por MARCIO
LEANDRO DE OLIVEIRA:04593548683
Dados: 2025.08.22 07:38:11 -03'00'

Responsável Técnico

Nome: Márcio Leandro de Oliveira

Memorial descritivo

1. Apresentação:

O presente memorial visa descrever as diretrizes básicas que devem ser observadas na execução dos projetos de rede de distribuição do município de Pedro Teixeira - MG.

2. Objetivo e justificativa do projeto:

Na seguinte tabela pode-se observar as descrições dos projetos e seus endereços:

Item	Endereço	Descrição
01	ETA (Estação de Tratamento de Água)	Intercalação de 2 (dois) postes em rede existente; extensão de 0,060 km de RDC (rede de distribuição compacta) trifásica, contemplando a instalação de 1 (um) poste; instalação de 1 (um) transformador trifásico de 45 kVA de potência.
02	Rua Joaquim Esteves de Liveira	Instalação de 0,080 km de RDC (rede de distribuição compacta) trifásica em rede existente; extensão de 0,080 km de RDC (rede de distribuição compacta) trifásica dotada de rede de baixa tensão isolada trifásica, contemplando a instalação de 2 (dois) postes; extensão de 0,080 km de rede de BT (baixa tensão) isolada trifásica, contemplando a instalação de 2 (dois) postes; instalação de 1 (um) transformador trifásico de 45 kVA de potência; instalação de 4 (quatro) conjuntos de IP (iluminação pública) com luminárias de LED de 75 W de potência, fixadas em braço tipo curto.
03	Rua Idalina Maria de Souza	Retirada de 0,465 km de RDR (rede de distribuição rural) trifásica; substituição de 0,044 km de RDR (rede de distribuição rural) trifásica por RDC (rede de distribuição compacta) trifásica; intercalação de 3 (três) postes em RDR (rede de distribuição rural) trifásica; extensão de 0,482 km de RDC (rede de distribuição compacta) trifásica, dotada de rede de BT (baixa tensão) isolada trifásica; instalação de 12 (doze) postes; substituição de 1 (um) poste; instalação de 2 (dois) transformadores trifásicos de 45 kVA de potência; instalação de 14 (quatorze) conjuntos de IP (iluminação pública) com luminárias de LED de 75 W de potência, fixados em braço tipo curto.
04	Rua Jose Evaristo De Oliveira	Substituição de 0,156 km de condutor neutro por rede de BT (baixa tensão) isolada trifásica; extensão de 0,160 km de rede de BT (baixa tensão) isolada trifásica, contemplando a instalação de 4 (quatro) postes; instalação de 8 (oito) conjuntos de IP (iluminação pública) com luminárias de LED de 75 W de potência, fixadas em braço tipo curto.
05	Rua Maria de Paula	Retirada de 0,448 km de RDR (rede de distribuição rural) monofásica; extensão de 0,401 km de RDP (rede de distribuição protegida) monofásica; extensão de 0,030 km de RDR (rede de distribuição rural) monofásica; substituição de 0,036 km de condutor neutro por rede de BT (baixa tensão) isolada bifásica; instalação de 13 (treze) postes; instalação de 2 (dois) transformadores monofásicos de 25 kVA de potência; instalação de 2 (duas) chaves repetidoras; instalação de 13 (treze) conjuntos de IP (iluminação pública) com luminárias de LED de 75 W de potência, fixadas em braço tipo médio.

Para a construção e modificação da rede serão utilizados os projetos em anexo, feitos conforme as normas e diretrizes da concessionária CEMIG. Neles constam todas as informações necessárias para suas execuções.

3. Execução:

É imprescindível, e de caráter ELIMINATÓRIO, que a proponente esteja devidamente cadastrada e regular, junto a concessionária de energia CEMIG, no cadastro de fornecedores no GS – Grupo de serviço 0832 para o nível 02 UEBs (Unidade Estrutural Básica) – Serviços de Distribuição – DTB-OBRA- PART REDES/LINHAS DISTRIBUIÇÃO ATÉ 36,2kV, até o momento da entrega das propostas. A comprovação será feita através da análise do CRC impresso, e/ou por consulta a CEMIG no ato de abertura e verificação dos documentos.

O município nunca deve licitar itens em separado no mesmo certame e sim a soma global dos serviços visto que a possibilidade de varios ganhadores prejudica o resultado da execucao e otimização do objeto.

Fica expressamente claro que NÃO serão aceitos cadastros tardios ou posteriores ao supracitado.

A equipe designada para a execução dos serviços em campo fará uma análise criteriosa das tarefas a serem realizadas, com a participação do Técnico de Segurança residente da obra, o qual fará os ajustes necessários. A mesma estará devidamente treinada e habilitada para a função de acordo com os critérios definidos pela Norma Regulamentadora N° 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

A equipe de obras da CONTRATADA irá sinalizar a rodovia iniciando os trabalhos com interdição parcial da via.

Toda a modificação do parque de iluminação pública seguirá a instrução contida na norma de distribuição ND 2.9 - Instalações Básicas de Linhas e Redes de Distribuição Compactas - CEMIG Distribuição S.A e ND 3.1 - Projetos de Redes de Distribuição Aéreas Urbanas. A norma citada está em concordância com as normas técnicas da ABNT.

O trânsito será liberado após a conclusão de cada etapa ao final do dia.

Responsável Técnico

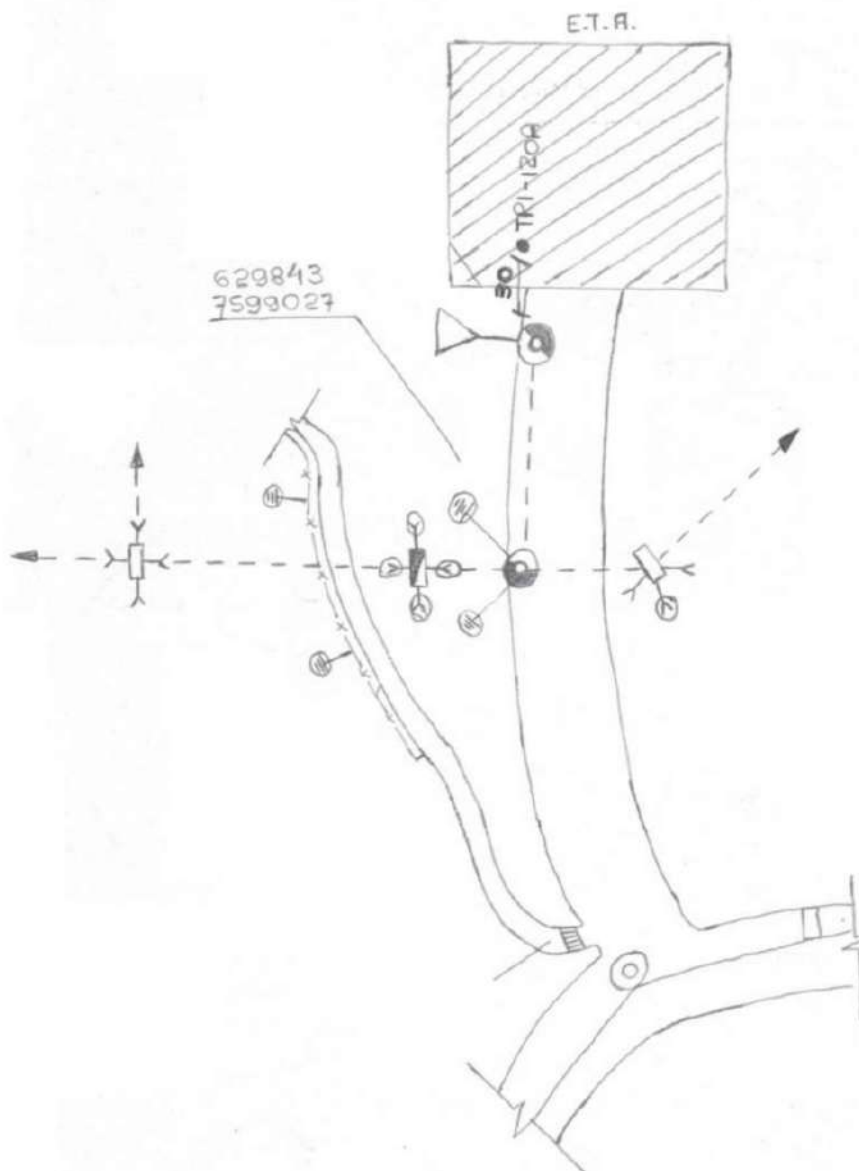
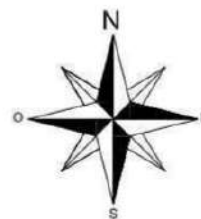


Marcio Leandro de Oliveira

MARCIO LEANDRO DE
OLIVEIRA:04593548683

Assinado de forma digital por
MARCIO LEANDRO DE
OLIVEIRA:04593548683
Dados: 2025.08.22 07:39:20 -03'00'

"SEU DIA TERMINA BEM QUANDO A SEGURANÇA ESTÁ INSERIDA NO SEU PROJETO"



NOTAS:

- 1 - Máxima resistência da malha de aterramento deve ser de 80Ω ;
- 2 - Projeto **sem** confrontantes;
- 3 - Projeto **sem** Intervenção ambiental;



RT: Márcio Leandro de Oliveira
CREA: 93.143/D

Assinatura de Márcio Leandro de Oliveira
MÁRCIO LEANDRO DE OLIVEIRA
OBRIGADO POR SEU PROJETO

ESCALA: 1:1000

CODIGO: EM/MP-MQ

Nº:

FOLHA: ÚNICA REVISÃO: 1

DESENHO:

CONF.:

LEVANT.:

Intercalação de 2 (dois) postes em rede existente; extensão de 0,060 km de RDC (rede de distribuição compacta) trifásica, contemplando a instalação de 1 (um) poste; instalação de 1 (um) transformador trifásico de 45 kVA

FORMATO
A4

DATA: 16/04/2025

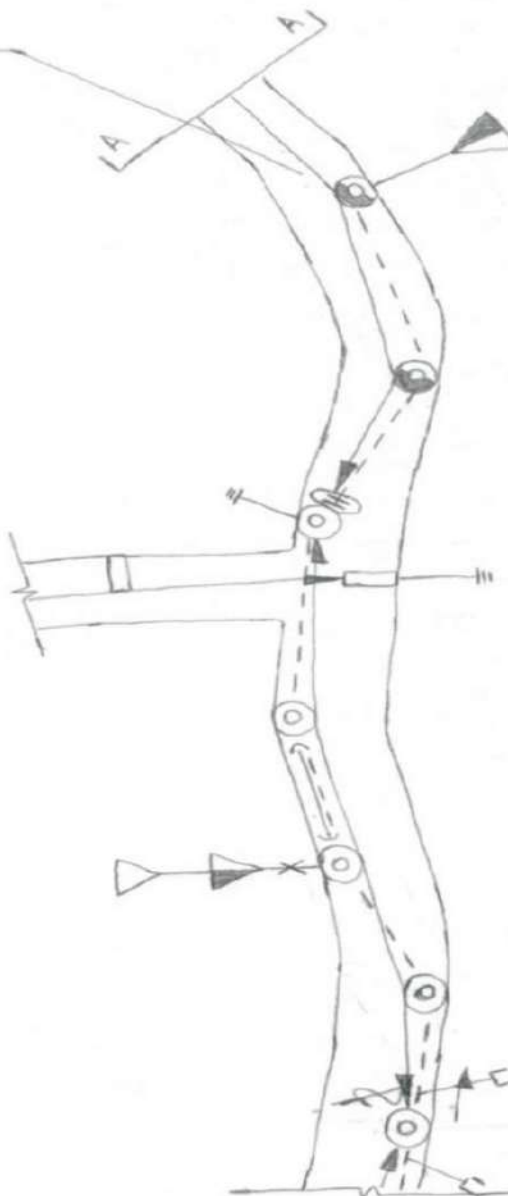
REV.	DATA	FEITO	VISTO	APROV.	DISTR.	OTR/TPG	DESAO	TOTAL
1								
2								
3								

DISTRIBUICAO AUTOMATICA DE COPIAS

"SEU DIA TERMINA BEM QUANDO A SEGURANÇA ESTÁ INSERIDA NO SEU PROJETO"



628950
7599103



NOTAS:

- 1 - Máxima resistência da malha de aterramento deve ser de 80Ω ;
- 2 - Projeto **sem** confrontantes;
- 3 - Projeto **sem** Intervenção ambiental;



DESENHO:

CONF.:

LEVANT.:

DATA: 16/04/2025

RT: Márcio Leandro de Oliveira
CREA: 93.143/D

Assinado de forma digital
por MÁRCIO LEANDRO
DE OLIVEIRA
Data: 2025.04.16 10:22:07
5512-0300

ESCALA: 1:1000

CODIGO: EM/MP-MQ

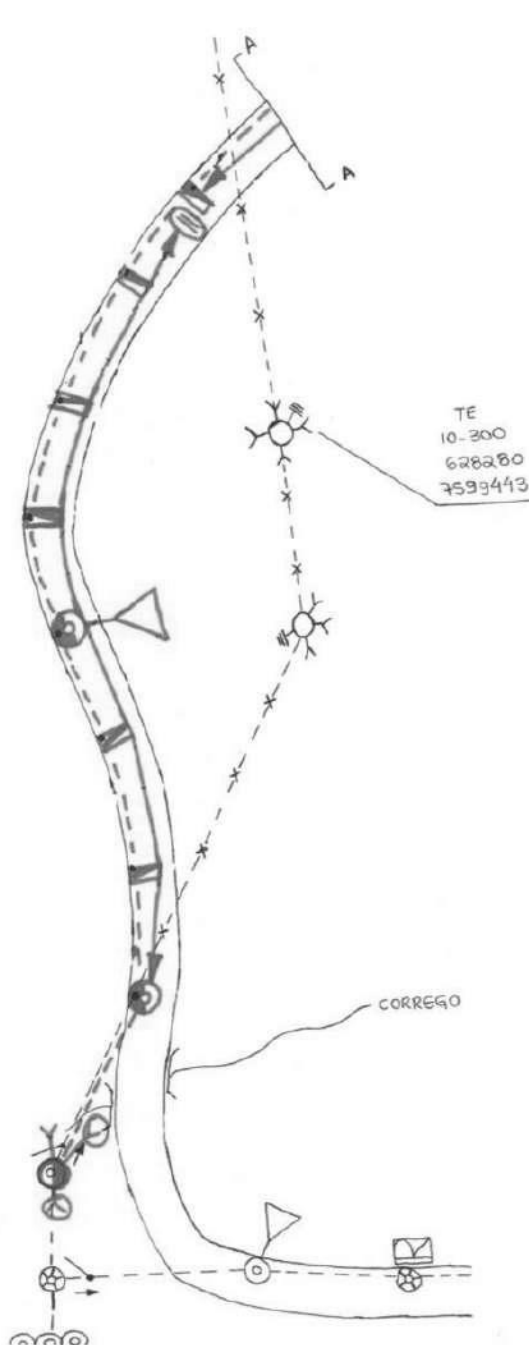
Nº:

FOLHA: 1/2

REVISÃO: 1

FORMATO
A4

"SEU DIA TERMINA BEM QUANDO A SEGURANÇA ESTÁ INSERIDA NO SEU PROJETO"



NOTAS:

- 1 - Máxima resistência da malha de aterramento deve ser de 80Ω;
- 2 - Projeto **sem** confrontantes;
- 3 - Projeto **sem** Intervenção ambiental;



DESENHO:

CONF.:

LEVANT.:

DATA: 16/04/2025

RT: Márcio Leandro de Oliveira
CREA: 93.143/D

Retirada de 0,465 km de RDR trifásica;
substituição de 0,044 km de RDR trifásica por RDC trifásica;
intercalação de 3 (três) postes em RDR trifásica;
extensão de 0,482 km de RDC trifásica dotada de rede de BT isolada trifásica; instalação de 12 (doze) postes;
substituição de 1 (um) poste; instalação de 2 trafo 3-45 kVA;
instalação de 14 (quatorze) conjuntos de IP LED de 75 W fixados em braço tipo curto.

MARCO LEANDRO DE OLIVEIRA

ESCALA: 1:1000

CODIGO: EM/MP-MQ

N°:

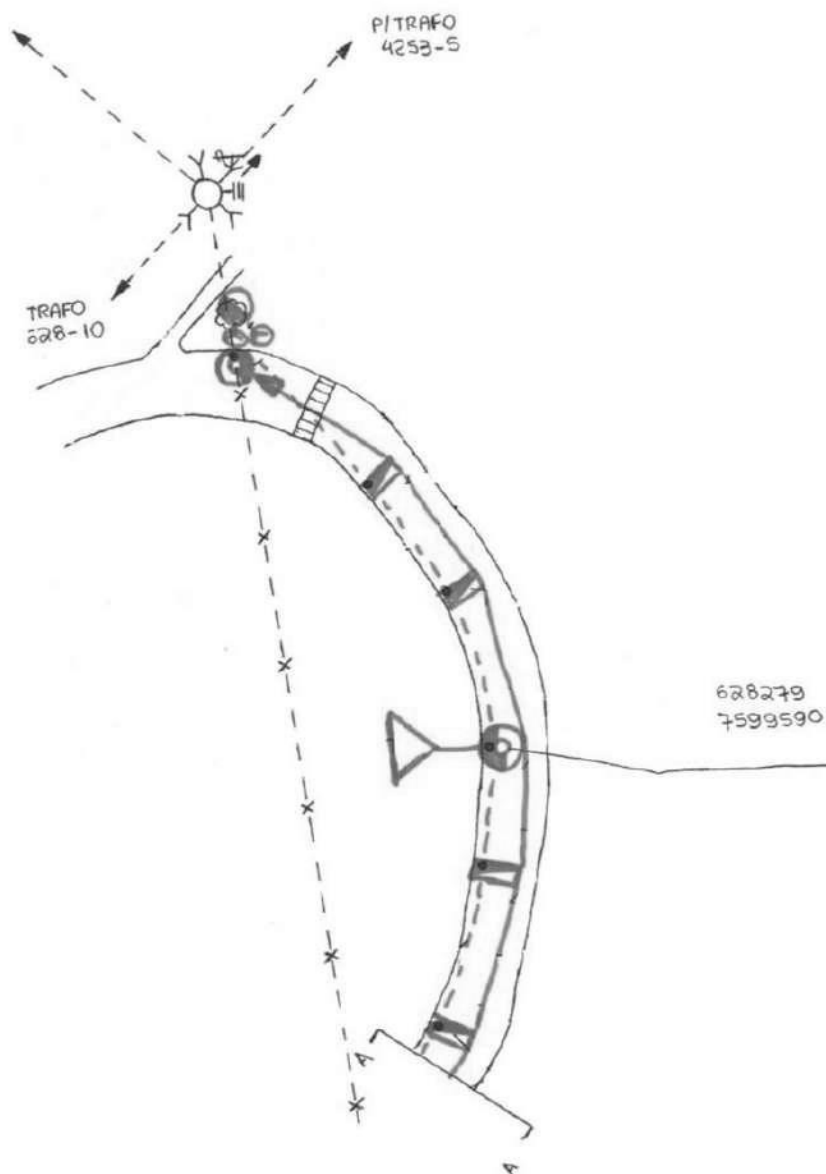
FOLHA: 1/2

REVISÃO: 1

REV.	DATA	FEITO	VISTO	APROV.	DISTR.	OTZ/TPQ	DESAO	TOTAL
1								
2								
3								

DISTRIBUICAO AUTOMATICA DE COPIAS

"SEU DIA TERMINA BEM QUANDO A SEGURANÇA ESTÁ INSERIDA NO SEU PROJETO"



NOTAS:

- 1 - Máxima resistência da malha de aterramento deve ser de 80Ω ;
- 2 - Projeto **sem** confrontantes;
- 3 - Projeto **sem** Intervenção ambiental;



DESENHO:

CONF.:

LEVANT.:

DATA: 16/04/2025

RT: Márcio Leandro de Oliveira
CREA: 93.143/D

ESCALA: 1:1000

CODIGO: EM/MP-MQ

N°:

FOLHA: 2/2

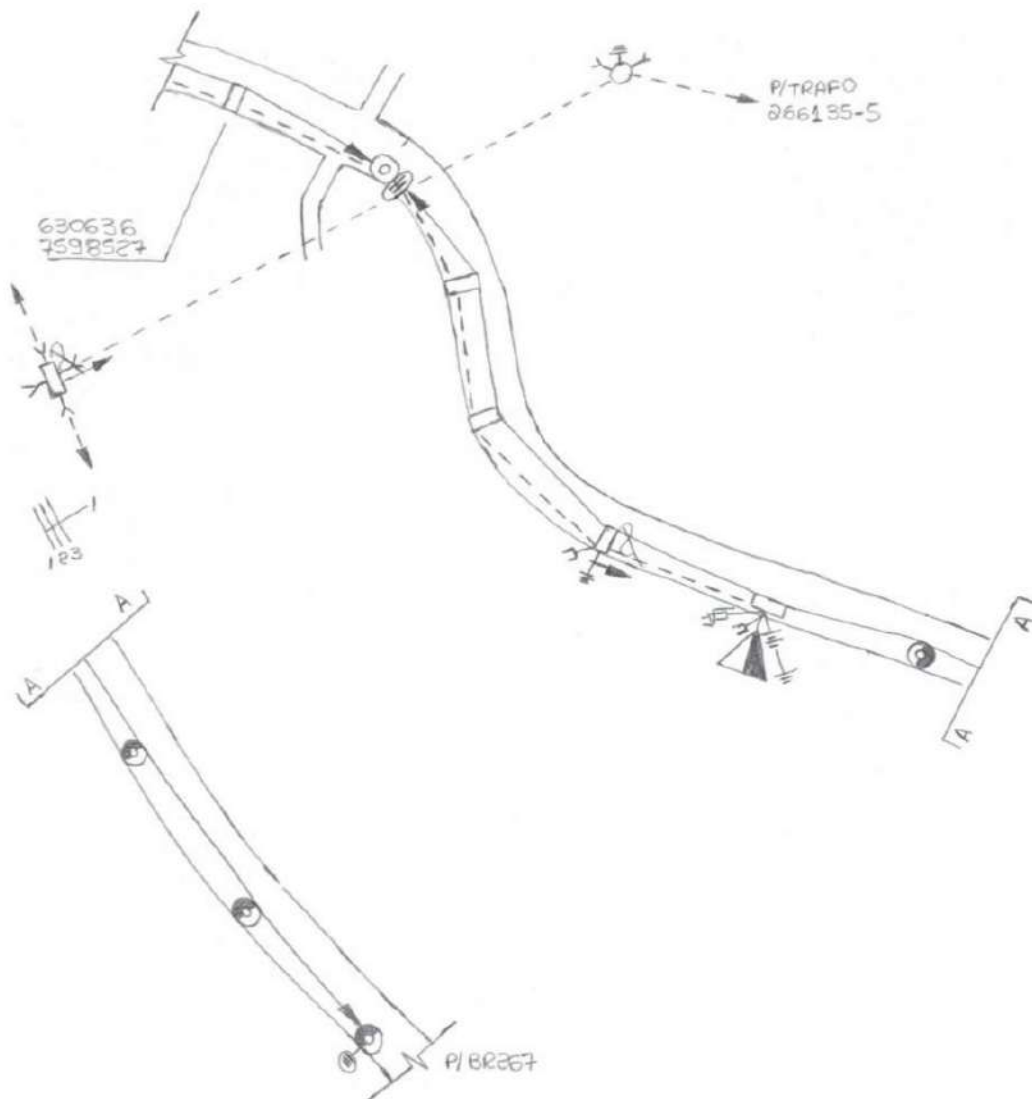
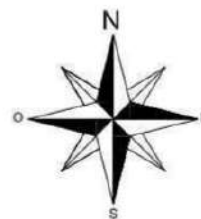
REVISÃO: 1

REV.	DATA	FEITO	VISTO	APROV.	DESENHADOR	CHECK/PROJ	DESAO	TOTAL
1								
2								
3								

DISTRIBUICAO AUTOMATICA DE COPIAS

FORMATO
A4

"SEU DIA TERMINA BEM QUANDO A SEGURANÇA ESTÁ INSERIDA NO SEU PROJETO"



NOTAS:

- 1 - Máxima resistência da malha de aterramento deve ser de 80Ω ;
- 2 - Projeto **sem** confrontantes;
- 3 - Projeto **sem** Intervenção ambiental;



DESENHO:

CONF.:

LEVANT.:

DATA: 16/04/2025

RT: Márcio Leandro de Oliveira
CREA: 93.143/D

Assinado de forma digital
MARCIO LEANDRO DE OLIVEIRA
OLIVEIRA.045555-4068
3
Data: 2025.08.22
08:22:18 -02'00'

Substituição de 0,156 km de condutor neutro por rede de BT isolada trifásica; extensão de 0,160 km de rede de BT isol trifásica, com inst de 4 (quatro) postes; inst de 8 cj de IP LED de 75 W, fixadas em braço tipo curto.

ESCALA: 1:1000

CODIGO: EM/MP-MQ

N°:

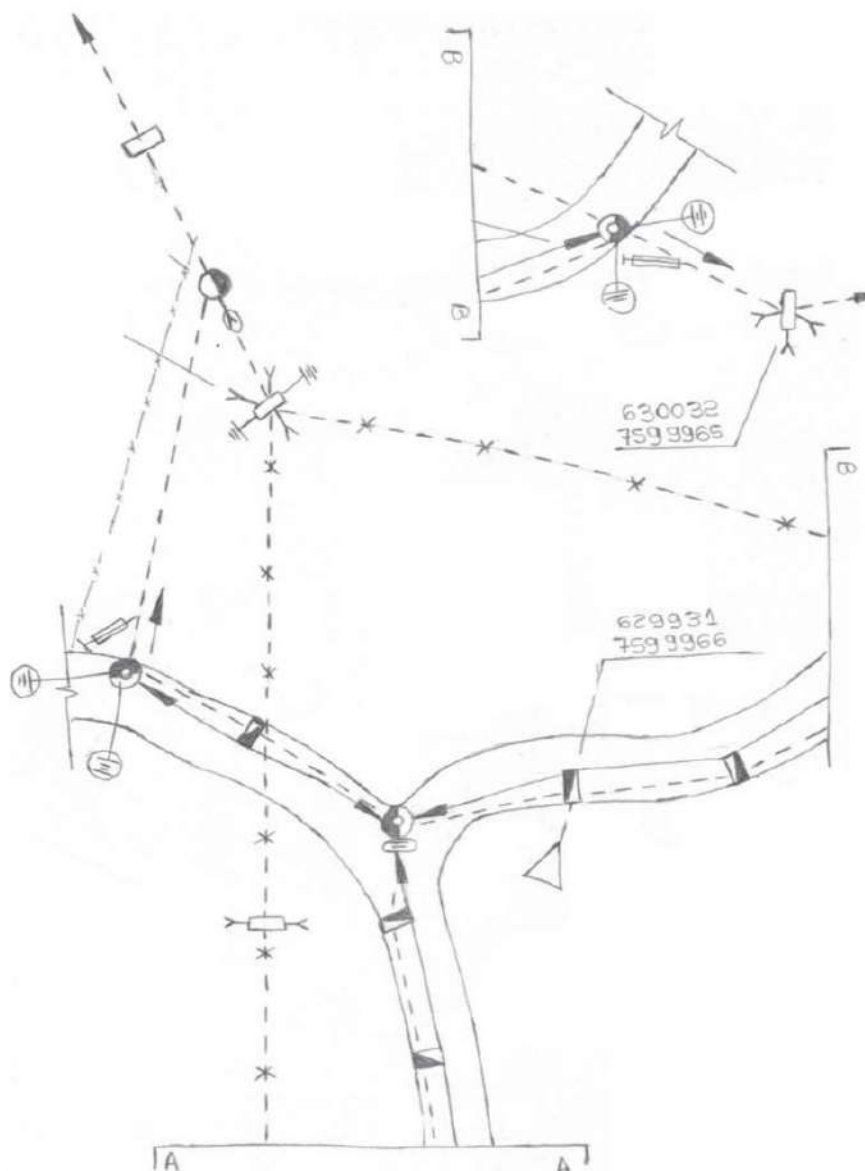
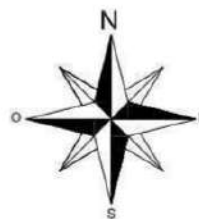
FOLHA: ÚNICA

REVISÃO: 1

REV.	DATA	FEITO	VISTO	APROV.	DISTR.	OTZ/TPG	OTZAO	TOTAL
1								
2								
3								

DISTRIBUICAO AUTOMATICA DE COPIAS

"SEU DIA TERMINA BEM QUANDO A SEGURANÇA ESTÁ INSERIDA NO SEU PROJETO"



NOTAS:

- 1 - Máxima resistência da malha de aterramento deve ser de 80Ω ;
- 2 - Projeto **sem** confrontantes;
- 3 - Projeto **sem** Intervenção ambiental;



DESENHO:

CONF.:

LEVANT.:

DATA: 16/04/2025

RT: Márcio Leandro de Oliveira
CREA: 93.143/D

MARCIO LEANDRO
OLIVEIRA 04593548
083

Retirada de 0,448 km de RDP monofásica;
extensão de 0,401 km de RDP monofásica;
extensão de 0,030 km de RDR monofásica;
substituição de 0,036 km de condutor neutro
por rede de BT isolada bifásica;
instalação de 13 (treze) postes;
instalação de 2 trafos 1-25 kVA;
instalação de 2 (duas) chaves repetidoras;
instalação de 13 (treze) cj de IP LED de 75 W ,
fixadas em braço tipo médio.

ESCALA: 1:1000

CODIGO: EM/MP-MQ

Nº:

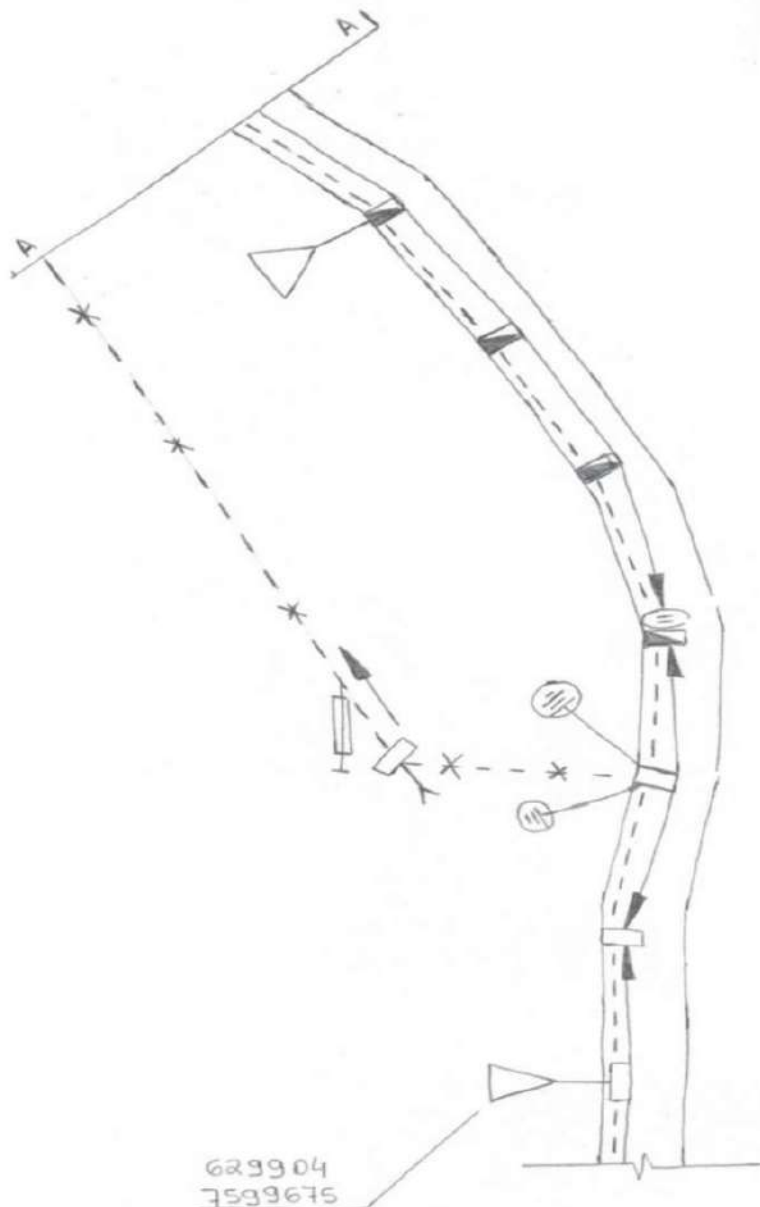
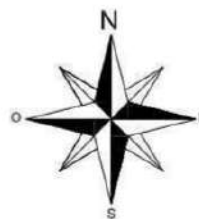
FOLHA: 1/2

REVISÃO: 1

REV.	DATA	FEITO	VISTO	APROV.	DISTR.	OTZ/TPQ	OTZAO	TOTAL
1								
2								
3								

DISTRIBUICAO AUTOMATICA DE COPIAS

"SEU DIA TERMINA BEM QUANDO A SEGURANÇA ESTÁ INSERIDA NO SEU PROJETO"



NOTAS:

- 1 - Máxima resistência da malha de aterramento deve ser de 80Ω ;
- 2 - Projeto **sem** confrontantes;
- 3 - Projeto **sem** Intervenção ambiental;



RT: Márcio Leandro de Oliveira
CREA: 93.143/D

ESCALA: 1:1000

CODIGO: EM/MP-MQ

N°:

FOLHA: 2/2

REVISÃO: 1

DESENHO:

CONF.:

LEVANT.:

DATA: 16/04/2025

FORMATO
A4

REV.	DATA	FEITO	VISTO	APROV.	DISTR.	OTR/TPG	DESAO	TOTAL
1								
2								
3								

DISTRIBUICAO AUTOMATICA DE COPIAS



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20253938338

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARCIO LEANDRO DE OLIVEIRA

Título profissional: **TECNÓLOGO EM TELECOMUNICAÇÕES, ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1402086407**

Registro: **MG0000093143D MG**

Empresa contratada: **ELT TELECOMUNICACOES E ELETRICIDADE EIRELI**

Registro Nacional: **35767-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE PEDRO TEIXEIRA**

CPF/CNPJ: **18.338.228/0001-51**

RUA professor joao lins

Nº: **447**

Complemento:

Bairro: **centro**

Cidade: **PEDRO TEIXEIRA**

UF: **MG**

CEP: **36148000**

Contrato: **19/2025**

Celebrado em: **14/04/2025**

Valor: **R\$ 10.795,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA professor joao lins

Nº: **447**

Complemento: **DIVERSAS LOCALIDADES ATENDIDAS**

Bairro: **centro**

Cidade: **PEDRO TEIXEIRA**

UF: **MG**

CEP: **36148000**

Data de Início: **30/05/2025**

Previsão de término: **30/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **INFRAESTRUTURA**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE PEDRO TEIXEIRA**

CPF/CNPJ: **18.338.228/0001-51**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.14 - DE ESTRUTURAS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.14 - DE ESTRUTURAS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1.1 - PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	39,00	luminárias

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

EXTENSAO REDE ELETRICA - Elaboração de projeto de extensão de rede elétrica de baixa e média tensão, com elaboração de planilha orçamentária, cronograma físico financeiro e lista de materiais, para atendimento a diversos logradouros no município de Pedro Teixeira como: Rua José Evaristo- da entrada do tabuado até a gruta. Rua Joaquim Esteves de Oliveira- do último poste até a subida do morro entrada do antigo lixão. Rua Idalina Maria de Souza- do último poste já existente até o final do calçamento perímetro urbano. Rua Horácio Borges- do último poste já existente até o final do morro perímetro urbano, sentido Bias Fortes. Rua Manoel Evangelista de Oliveira- da rede de alta tensão até a entrada da estação de tratamento de água (ETA). - em atendimento ao CONTRATO 19/2025 - PROCESSO LICITATÓRIO 12/2025 - DISPENSA 09/2025

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente de que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4ZBcd
 Impresso em: 13/05/2025 às 09:23:25 por: , ip: 179.179.206.81

www.crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br

Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20253938338

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

MARCIO LEANDRO DE
 OLIVEIRA:04593548683

Assinado de forma digital por MARCIO
 LEANDRO DE OLIVEIRA:04593548683
 Dados: 2025.05.13 09:25:42 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Pedro Teixeira-MG, 13 de maio de 2025.
 Local data

MARCIO LEANDRO DE OLIVEIRA - CPF: 045.935.486-83

MUNICIPIO DE PEDRO TEIXEIRA - CNPJ: 18.338.228/0001-51

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **13/05/2025** Valor pago: **R\$ 103,02** Nosso Número: **8608209372**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4ZBcd
 Impresso em: 13/05/2025 às 09:23:26 por: , ip: 179.179.206.81

