



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
CNPJ: 08.885.100/0001-54
OBRA :ADEQUAÇÕES ELÉTRICAS - M.T
Local: Campus Cornélio Procopio - CCP
Data do orçamento: MARÇO/2026
SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_PR_202601
RESP. TÉCNICO:
RICARDO CARVALHO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PR 222.325/D

BDI 26,02%
Total S/BDI R\$ 440.127,23
Total c/BDI R\$ 554.648,33

ITEM	RESUMO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTD	UNITÁRIO (SEM BDI)			TOTAL (Valores sem BDI)			VALOR TOTAL C/ BDI
						MATERIAL + EQ	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	
1	ADEQUAÇÕES NA CABINE PRIMARIA								R\$ 34.130,35	R\$ 6.165,06	R\$ 40.295,41	R\$ 53.118,69
1.1	INSTALAÇÃO DO RELE PRIMARIO DE PROTEÇÃO COM TC E TP	COTAÇÃO 1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL COM RELÉ DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA: FUNÇÃO ANSI 50/51; FUNÇÃO ANSI 50N/51N; ANSI 74; MODELO DE REF.: URPE 7104T PREXTRON. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TC (100/5A - 10B50) E TP (13,8 kV / 1000VA / 127V)	UN	1,00	R\$ 34.130,35	R\$ 6.165,06	R\$ 40.295,41	R\$ 34.130,35	R\$ 6.165,06	R\$ 40.295,41	R\$ 50.780,28
1.2	CABO COBRE PP 7x2,5mm² - 0,6/1KV	COMP. 01	CABO CONTROLE COBRE 7X2,50MM² ISOLADO PVC 0,6/1KV 70° PRETO NBR 7289	M	10,00	R\$ 39,85	R\$ 6,71	R\$ 46,56	R\$ 398,49	R\$ 67,09	R\$ 465,59	R\$ 586,73
1.3	CABO DE COBRE #2,5mm² - 750V - AMARELO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,00	R\$ 3,23	R\$ 2,03	R\$ 5,26	R\$ 161,50	R\$ 101,50	R\$ 263,00	R\$ 331,43
1.4	CABO DE COBRE #2,5mm² - 750V - AZUL	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	M	50,00	R\$ 3,84	R\$ 2,03	R\$ 5,87	R\$ 192,00	R\$ 101,50	R\$ 293,50	R\$ 369,87
1.5	CABO DE COBRE #2,5mm² - 750V - BRANCO	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2025	M	50,00	R\$ 5,34	R\$ 2,73	R\$ 8,07	R\$ 267,00	R\$ 136,50	R\$ 403,50	R\$ 508,49
1.6	CABO DE COBRE #2,5mm² - 750V - VERMELHO	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2026	M	50,00	R\$ 5,87	R\$ 2,73	R\$ 8,60	R\$ 293,50	R\$ 136,50	R\$ 430,00	R\$ 541,89
2	REDE DE DISTRIBUIÇÃO ÁREA								R\$ 18.644,98	R\$ 3.974,91	R\$ 22.619,89	R\$ 52.733,52
2.1	POSTE											
2.1	REMOÇÃO POSTES	03242/ORSE	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR OU DUPLO T - REV. 01	UN	5,00	R\$ 126,24	R\$ 65,10	R\$ 191,34	R\$ 631,20	R\$ 325,50	R\$ 956,70	R\$ 1.205,63
2.2	POSTE DUPLO T TIPO "B" 600KG.F X 10,5.0M - PADRÃO COPEL	02937/ORSE	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/600 - FORNECIMENTO	UN	5,00	R\$ 1.980,00	R\$ 0,00	R\$ 1.980,00	R\$ 9.900,00	R\$ 0,00	R\$ 9.900,00	R\$ 12.475,98
2.3	POSTE DUPLO T TIPO "B" 300KG.F X 120M - PADRÃO COPEL	02944/ORSE	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (DT) 12/300 - FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 1.341,60	R\$ 0,00	R\$ 1.341,60	R\$ 2.683,20	R\$ 0,00	R\$ 2.683,20	R\$ 3.381,37
2.3	ASSENTAMENTO POSTES	100605	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	5,00	R\$ 754,48	R\$ 512,27	R\$ 1.266,75	R\$ 3.772,40	R\$ 2.561,35	R\$ 6.333,75	R\$ 7.981,79
2.4	ASSENTAMENTO POSTES	100615	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	2,00	R\$ 829,09	R\$ 544,03	R\$ 1.373,12	R\$ 1.658,18	R\$ 1.088,06	R\$ 2.746,24	R\$ 3.460,81
2.5	ESTRUTURAS N1, DN3A, N3A	04025/ORSE	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM - FORNECIMENTO	UN	21,00	R\$ 284,00	R\$ 0,00	R\$ 284,00	R\$ 5.964,00	R\$ 0,00	R\$ 5.964,00	R\$ 7.515,83
2.2	REDE DE CABO CA											
2.2.1	CABO DE ALUMINIO	COMP. 02	CABO ALUMINIO 04 C/ALMA AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	350,00	R\$ 28,99	R\$ 6,27	R\$ 35,26	R\$ 10.145,74	R\$ 2.196,13	R\$ 12.341,88	R\$ 15.553,23
2.2.2	CABECOTE ALUMINIO 3"	08021/ORSE	CABECOTE DE ALUMÍNIO DE 3"	UN	14,00	R\$ 27,61	R\$ 5,71	R\$ 33,32	R\$ 386,54	R\$ 79,94	R\$ 466,48	R\$ 587,86

2.2.3	CONECTOR CUNHA 2-2:0-4 AWG	02964/ORSE	Fornecimento de conector cunha p/c 2-2, 4-1/0 awg	UN	12,00	R\$ 37,76	R\$ 0,00	R\$ 37,76	R\$ 453,12	R\$ 0,00	R\$ 453,12	R\$ 571,02
3	ADEQUAÇÃO DOS TRANSFORMADORES								R\$ 327.420,48	R\$ 28.710,40	R\$ 356.130,88	R\$ 448.796,12
3.1	INSTALAÇÕES DOS TRANSFORMADORES E ACESSÓRIOS											
3.1.1	REEINSTALAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR	03046/ORSE	DESLOCAMENTO DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 15 A 112,5KVA	UN	2,00	R\$ 0,00	R\$ 719,60	R\$ 719,60	R\$ 0,00	R\$ 1.439,20	R\$ 1.439,20	R\$ 1.813,68
3.1.2	TRANSFORMADOR DE 225 KVA/13,2kV/ 220/127V - PADRÃO COPEL	102107	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	M	4,00	R\$ 34.292,11	R\$ 717,70	R\$ 33.959,24	R\$ 137.168,44	R\$ 2.870,80	R\$ 140.039,24	R\$ 176.477,45
3.1.3	SUPORTE P/TRANSF. B600 195X100X5/16	102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020	M	15,00	R\$ 117,74	R\$ 31,21	R\$ 155,08	R\$ 1.766,10	R\$ 468,15	R\$ 2.234,25	R\$ 2.815,60
3.1.4	CHAVE FUSÍVEL	COMP. 05	CHAVE FUSÍVEL TP.CF-40 15 KV 100A - PADRÃO COPEL	UN	15,00	R\$ 390,19	R\$ 19,23	R\$ 409,42	R\$ 5.852,85	R\$ 288,38	R\$ 6.141,23	R\$ 7.739,17
3.1.5	ELO FUSÍVEL CLASSE 15KV - 10K - PADRÃO COPEL	03769/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500MM	UN	12,00	R\$ 16,59	R\$ 3,18	R\$ 19,77	R\$ 199,08	R\$ 38,16	R\$ 237,24	R\$ 298,97
3.1.6	ELO FUSÍVEL CLASSE 15KV - 6K - PADRÃO COPEL	COMP. 06	ELO FUSÍVEL CLASSE 15KV - 6K - PADRÃO COPEL	UN	3,00	R\$ 17,20	R\$ 11,54	R\$ 28,74	R\$ 51,60	R\$ 34,61	R\$ 86,21	R\$ 108,64
3.2	ALIMENTAÇÃO QUADRO DE COMANDO											
3.2.1	CABO DE COBRE #16MM - 15KV XLPE	09006/ORSE	CABO DE COBRE ISOLADO HEPR (XLPE), RÍGIDO, 16MM², 1KV / 90°C	M	45,00	R\$ 18,86	R\$ 6,02	R\$ 24,88	R\$ 848,70	R\$ 270,90	R\$ 1.119,60	R\$ 1.410,92
3.2.2	CABO COBRE 0,6/1KV - PVC 70º - #120MM	101568	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020	M	16,00	R\$ 142,58	R\$ 0,11	R\$ 131,33	R\$ 2.281,28	R\$ 1,76	R\$ 2.283,04	R\$ 2.877,09
3.2.3	CABO COBRE 0,6/1KV - PVC 70º - #70mm²	101565	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020	M	110,00	R\$ 83,97	R\$ 0,11	R\$ 77,38	R\$ 9.236,70	R\$ 12,10	R\$ 9.248,80	R\$ 11.655,34
3.2.4	CABO COBRE 0,6/1KV - PVC 70º - #95mm²	101567	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020	M	640,00	R\$ 109,03	R\$ 0,12	R\$ 100,45	R\$ 69.779,20	R\$ 76,80	R\$ 69.856,00	R\$ 88.032,53
3.2.6	ABRAÇADEIRA TIPO D 3/4" C/CHAVETA	COMP. 03	ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX, TIPO "D", 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	R\$ 6,20	R\$ 2,99	R\$ 9,19	R\$ 148,80	R\$ 71,66	R\$ 220,46	R\$ 277,83
3.2.7	ABRAÇADEIRA TIPO D 1" C/CHAVETA	COMP. 04	ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX, TIPO "D", 1", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00	R\$ 0,99	R\$ 1,49	R\$ 2,48	R\$ 31,68	R\$ 47,78	R\$ 79,46	R\$ 100,13
3.2.8	ABRAÇADEIRA TIPO D 3" PARAFUSO	08925/ORSE	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3"	UN	40,00	R\$ 5,14	R\$ 3,66	R\$ 8,80	R\$ 205,60	R\$ 146,40	R\$ 352,00	R\$ 443,59
3.2.9	CURVA PVC RÍGIDO 90ºx Ø2"	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	UN	32,00	R\$ 16,80	R\$ 27,21	R\$ 40,42	R\$ 537,60	R\$ 870,72	R\$ 1.408,32	R\$ 1.774,76
3.2.10	CURVA PVC RÍGIDO 90ºx Ø3"	93024	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	UN	20,00	R\$ 42,92	R\$ 36,09	R\$ 73,37	R\$ 858,40	R\$ 721,80	R\$ 1.580,20	R\$ 1.991,37
3.2.11	CURVA PVC RÍGIDO 90ºx Ø1"	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	12,00	R\$ 7,57	R\$ 23,07	R\$ 27,88	R\$ 90,84	R\$ 276,84	R\$ 367,68	R\$ 463,35
3.2.12	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø1 1/4 "	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	12,00	R\$ 14,41	R\$ 15,41	R\$ 28,92	R\$ 172,92	R\$ 184,92	R\$ 357,84	R\$ 450,95
3.2.13	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø1/2"	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	12,00	R\$ 5,56	R\$ 11,46	R\$ 16,09	R\$ 66,72	R\$ 137,52	R\$ 204,24	R\$ 257,38
3.2.14	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø3"	93024	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	UN	108,00	R\$ 42,92	R\$ 36,09	R\$ 73,37	R\$ 4.635,36	R\$ 3.897,72	R\$ 8.533,08	R\$ 10.753,39

3.2.15	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø1"	91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	R\$ 11,20	R\$ 23,07	R\$ 31,35	R\$ 336,00	R\$ 692,10	R\$ 1.028,10	R\$ 1.295,61
3.2.16	ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø2"	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	24,00	R\$ 27,99	R\$ 9,07	R\$ 37,54	R\$ 671,76	R\$ 217,68	R\$ 889,44	R\$ 1.120,87
3.2.17	LUVA PVC RÍGIDO Ø1"	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30,00	R\$ 3,02	R\$ 15,41	R\$ 16,67	R\$ 90,60	R\$ 462,30	R\$ 552,90	R\$ 696,76
3.2.18	LUVA PVC RÍGIDO Ø2"	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	10,00	R\$ 9,34	R\$ 18,14	R\$ 25,16	R\$ 93,40	R\$ 181,40	R\$ 274,80	R\$ 346,30
3.2.19	LUVA PVC RÍGIDO Ø3"	93016	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	50,00	R\$ 27,89	R\$ 24,05	R\$ 48,21	R\$ 1.394,50	R\$ 1.202,50	R\$ 2.597,00	R\$ 3.272,74
3.3	QUADRO DE COMANDO											
3.3.1	QUADRO DE COMANDO 1200X800X250MM	11376/ORSE	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA GALVANIZ., MEDINDO: 1200X800X250MM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1,00	R\$ 3.425,70	R\$ 299,29	R\$ 3.724,99	R\$ 3.425,70	R\$ 299,29	R\$ 3.724,99	R\$ 4.694,23
3.3.2	QUADRO DE COMANDO 1400X800X250MM (ADAPTADO PARA 1400X1100X250MM)	11112/ORSE ADAPT	QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO, EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, MEDINDO: 1800X1100X250CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	4,00	R\$ 9.954,40	R\$ 299,29	R\$ 10.253,69	R\$ 39.817,60	R\$ 1.197,16	R\$ 41.014,76	R\$ 51.686,80
3.3.3	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - 3X300A 220V-20KA	101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 1.433,97	R\$ 86,03	R\$ 1.532,70	R\$ 1.433,97	R\$ 86,03	R\$ 1.520,00	R\$ 1.915,50
3.3.4	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO - 3X600A 220V-36KA	101899	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$ 2.338,04	R\$ 86,06	R\$ 2.445,20	R\$ 9.352,16	R\$ 344,24	R\$ 9.696,40	R\$ 12.219,40
3.3.5	PLACA DE ADVERTENCIA DE PVC/METAL - PERIGO ALTA TENSÃO (10 UNIDS) (048 X 033)	10712/ORSE	CONFECÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	M2	1,58	R\$ 387,84	R\$ 23,70	R\$ 411,54	R\$ 614,34	R\$ 37,54	R\$ 651,88	R\$ 821,50
3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARA RAIOS TIPO POLIMÉRICO 15KV - 12KA											
3.4.1	CABO COBRE NU #35mm2	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	280,00	R\$ 51,57	R\$ 32,03	R\$ 76,69	R\$ 14.439,60	R\$ 8.968,40	R\$ 23.408,00	R\$ 29.498,76
3.4.2	CAIXA DE CONCRETO 30 X 30 X 30CM - C/TAMPA	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5,00	R\$ 44,69	R\$ 10,81	R\$ 54,05	R\$ 223,45	R\$ 54,05	R\$ 277,50	R\$ 349,71
3.4.3	GANCHO OLHAL	104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	36,00	R\$ 9,58	R\$ 13,10	R\$ 20,95	R\$ 344,88	R\$ 471,60	R\$ 816,48	R\$ 1.028,93
3.4.4	GRAMPO LINHA VIVA LV- 40	02885/ORSE	FORNECIMENTO DE GRAMPO DE LINHA VIVA 6 A 250 MCM, RAMAL 8 A 2/0 AWG	UN	15,00	R\$ 50,00	R\$ 0,00	R\$ 50,00	R\$ 750,00	R\$ 0,00	R\$ 750,00	R\$ 945,15
3.4.5	HASTE TERRA COBREADA 2,4M X 1/2" 12,7MM C/ CONECTOR/ GRAMPO - COPEL	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	50,00	R\$ 92,69	R\$ 27,31	R\$ 113,70	R\$ 4.634,50	R\$ 1.365,50	R\$ 6.000,00	R\$ 7.561,20
3.4.6	ISOLADOR POLIMERICO BASTAO 15KV - PADRÃO COPEL	03066/ORSE	FORNECIMENTO DE ISOLADOR DE DISCO POLIMÉRICO 15 KV	UN	30,00	R\$ 64,20	R\$ 0,00	R\$ 64,20	R\$ 1.926,00	R\$ 0,00	R\$ 1.926,00	R\$ 2.427,15
3.4.7	ISOLADOR TIPO PILAR 15 KV CINZA 33150 - PADRÃO COPEL	07380/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ISOLADOR SUPORTE PEDESTAL DE USO INTERNO COM PRENSA FIO, EM PORCELANA TIPO PILAR COR BRANCA, CLASSE TENSÃO 15 KV	UN	30,00	R\$ 240,37	R\$ 34,00	R\$ 274,37	R\$ 7.211,10	R\$ 1.020,00	R\$ 8.231,10	R\$ 10.372,83
3.4.8	PARA RAIOS POLIMERICO 15KV 10KA - PADRÃO COPEL	12876/ORSE	Forneimento e instalação de Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	UN	15,00	R\$ 237,27	R\$ 16,96	R\$ 254,23	R\$ 3.559,05	R\$ 254,40	R\$ 3.813,45	R\$ 4.805,71
3.5	CONECTORES											
3.5.1	TERM.DE COMPRESSAO #70mm²	001589-I	TERMINAL METALICO A PRESSÃO PARA 1 CABO 70MM², COM 1 FUIROS PARA FIXAÇÃO	UN	40,00	R\$ 10,30	R\$ 0,00	R\$ 10,30	R\$ 412,00	R\$ 0,00	R\$ 412,00	R\$ 519,20
3.5.2	TERM.DE COMPRESSAO #95mm²	001590-I	TERMINAL METALICO A PRESSÃO PARA 1 CABO 95MM², COM 1 FUIROS PARA FIXAÇÃO	un	140,00	R\$ 18,14	R\$ 0,00	R\$ 18,14	R\$ 2.539,60	R\$ 0,00	R\$ 2.539,60	R\$ 3.200,40
3.5.3	TERM.DE PRESSAO #35MM	001587-I	TERMINAL METALICO A PRESSÃO PARA 1 CABO 35MM², COM 1 FUIROS PARA FIXAÇÃO	UN	30,00	R\$ 7,28	R\$ 0,00	R\$ 7,28	R\$ 218,40	R\$ 0,00	R\$ 218,40	R\$ 275,23



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

CNPJ: 08.885.100/0001-54

OBRA :ADEQUAÇÕES ELÉTRICAS - M.T

Local: Campus Cornélio Procópio - CCP

Data do orçamento: MARÇO/2026

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_PR_202601

RESP. TÉCNICO:

RICARDO CARVALHO DA SILVA

ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PR 222.325/D

COMPOSIÇÕES UENP - BASE SINAPI

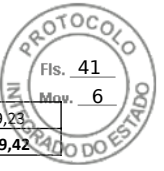
COMP.01 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE CABO DE FIBRA ÓPTICA 6FO (6 FIBRAS ÓPTICAS, CONEXÃO LC, COM MATERIAL INCLUSO - REDE INTERNA E EXTERNA)										
DESCRIÇÃO	COD		UN	QTD	VALOR MAT+EQ	VALOR M.O	UNIDADE	M	VT M.O	VT
INSUMO	COTAÇÃO 2	CABO CONTROLE COBRE 7X2,50MM² ISOLADO PVC 0,6/1KV 70° PRETO NBR 7289	m	1,00	R\$ 38,75	R\$ 0,00	R\$ 38,75	R\$ 38,75	R\$ 0,00	R\$ 38,75
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,12	R\$ 0,00	R\$ 38,45	R\$ 38,45	R\$ 0,00	R\$ 4,61	R\$ 4,61
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,12	R\$ 9,19	R\$ 17,46	R\$ 26,65	R\$ 1,10	R\$ 2,10	R\$ 3,20
							R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
							TOTAL	R\$ 39,85	R\$ 6,71	R\$ 46,56

COMP.02 - CABO ALUMINIO 04 C/ALMA AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										
DESCRIÇÃO	COD		UN	QTD	VALOR MAT+EQ	VALOR M.O	UNIDADE	UN	VT M.O	VT
INSUMO	00841-I	Cabo de alumínio nu com alma de aço, bitola 4 awg	kg	0,09	R\$ 55,16	R\$ 0,00	R\$ 55,16	R\$ 4,74	R\$ 0,00	R\$ 4,74
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	R\$ 0,00	R\$ 38,45	R\$ 38,45	R\$ 0,00	R\$ 9,61	R\$ 9,61
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	R\$ 9,19	R\$ 17,46	R\$ 26,65	R\$ 2,30	R\$ 4,37	R\$ 6,66
							TOTAL	R\$ 7,04	R\$ 13,98	R\$ 21,02

COMP.03 -ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX, TIPO "D", 3/4", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										
DESCRIÇÃO	COD		UN	QTD	VALOR MAT+EQ	VALOR M.O	UNIDADE	UN	VT M.O	VT
INSUMO	10327/ORSE	ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX, TIPO "D", 3/4", FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 6,20	R\$ 0,00	R\$ 6,20	R\$ 6,20	R\$ 0,00	R\$ 6,20
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,10	R\$ 0,00	R\$ 29,86	R\$ 29,86	R\$ 0,00	R\$ 2,99	R\$ 2,99
							TOTAL	R\$ 6,20	R\$ 2,99	R\$ 9,19

COMP.04 -ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX, TIPO "D", 1", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO										
DESCRIÇÃO	COD		UN	QTD	VALOR MAT+EQ	VALOR M.O	UNIDADE	UN	VT M.O	VT
INSUMO	10327/ORSE	ABRAÇADEIRA EM AÇO INOX, TIPO "D", 1", FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 0,99	R\$ 0,00	R\$ 0,99	R\$ 0,99	R\$ 0,00	R\$ 0,99
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,05	R\$ 0,00	R\$ 29,86	R\$ 29,86	R\$ 0,00	R\$ 1,49	R\$ 1,49
							TOTAL	R\$ 0,99	R\$ 1,49	R\$ 2,48

COMP.05 -CHAVE FUSIVEL TP.CF-40 15 KV 100A - PADRÃO COPEL										
DESCRIÇÃO	COD		UN	QTD	VALOR MAT+EQ	VALOR M.O	UNIDADE	UN	VT M.O	VT
INSUMO	10327/ORSE	FORNECIMENTO DE CHAVE FUSÍVEL 15KV - 100A, TUPTURA ASSIM. 10KA	UN	1,00	R\$ 390,19	R\$ 0,00	R\$ 390,19	R\$ 390,19	R\$ 0,00	R\$ 390,19



COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,50	R\$ 0,00	R\$ 38,45	R\$ 38,45	R\$ 0,00	R\$ 19,23	R\$ 19,23
							TOTAL	R\$ 390,19	R\$ 19,23	R\$ 409,42

COMP.06 -ELO FUSÍVEL CLASSE 15KV - 6K - PADRÃO COPEL										
DESCRIÇÃO							UNIDADE	UN		
	COD		UN	QTD	VALOR MAT+EQ	VALOR M.O	VALOR UN	VT MAT+EQ	VT M.O	VT
INSUMO	03339/ORSE	FORNECIMENTO DE ELO FUSÍVEL TIPO 8K	UN	1,00	R\$ 17,20	R\$ 0,00	R\$ 17,20	R\$ 17,20	R\$ 0,00	R\$ 17,20
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,30	R\$ 0,00	R\$ 38,45	R\$ 38,45	R\$ 0,00	R\$ 11,54	R\$ 11,54
							TOTAL	R\$ 17,20	R\$ 11,54	R\$ 28,74





UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

CNPJ: 08.885.100/0001-54

OBRA :ADEQUAÇÕES ELÉTRICAS - M.T

Local: Campus Cornélio Procópio - CCP

Data do orçamento: MARÇO/2026

SINAPI_Custo_Ref_Composicoes_PR_202601

RESP. TÉCNICO:

RICARDO CARVALHO DA SILVA

ENGENHEIRO CIVIL - CREA-PR 222.325/D

COTAÇÕES

COTAÇÃO.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL COM RELÉ DE PROTEÇÃO SECUNDÁRIA COM TC E TP			
DESCRIÇÃO				
COTAÇÃO	NOME	CNPJ	VALOR UNITÁRIO	VALOR MÉDIO
INTERNET	ENGÉTICA ENGENHARIA	07.879.791/0001-10	R\$ 46.406,22	R\$ 40.295,41
INTERNET	ENGEKTRON	08.885.100/0001-54	R\$ 24.780,00	
INTERNET	ELETROTRAFO	80.224.785/0006-20	R\$ 49.700,00	

COTAÇÃO.02	CABO DE COBRE PP 7X2,5 MM			
DESCRIÇÃO				
COTAÇÃO	NOME	CNPJ	VALOR UNITÁRIO	VALOR MÉDIO
INTERNET	MEGA COBRE	34.623.312/0001-73	R\$ 37,38	R\$ 38,75
INTERNET	CONDUSCAMP	02.080.427/0001-72	R\$ 42,45	
INTERNET	PLENOBRAS	72.313.828/0001-00	R\$ 36,41	

Documento: **5PLANILHAORCAMENTARIA.pdf**.

Assinatura Simples realizada por: **Ricardo Carvalho da Silva (XXX.062.139-XX)** em 16/04/2026 14:40 Local: UENP/RTA/PROPAV/SECOBRAS.

Inserido ao protocolo **25.777.736-7** por: **Amanda Alves da Silva** em: 16/04/2026 14:37.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: