

Descrição do Orçamento

Rede Cachoeira do Sul

Bancos Utilizados

SINAPI - 07/2018 - RS
SICRO3 - 03/2018 - RS
SICRO2 - 11/2016 - RS
ORSE - 06/2018 - SE
SEDOP - 04/2018 - PA
SEINFRA - 024 - CE
SETOP - 01/2018 - MG
IOPES - 06/2018 - ES
SIURB - 01/2018 - SP
SIURB INFRA - 01/2018 - SP
SUDRECAP - 06/2018 - MG
CPOS - 07/2018 - SP
FDE - 07/2018 - SP
AGETOP CIVIL - 11/2017 - GO
AGETOP RODOVIARIA - 04/2017 - GO
CAEMA - 04/2018 - MA
EMBASA - 06/2017 - BA
CAERN - 11/2017 - RN

B.D.I.

25,00%

Encargos Sociais

0,0% - Não Desonerada

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total Geral				
								M. O.	MAT	Total	M. O.	MAT.	Total		
1			Subestação - Civil												57.920,37
1.1			Serviços Preliminares												3.233,52
1.1.1	85253	SINAPI	GALPAO ABERTO EM CANTEIRO DE OBRA, COM ESTRUTURA EM MADEIRA (REAPROVEITAMENTO 3X) E TELHA ONDULADA 6MM, INCLUINDO PISO CIMENTADO COM PREPARO DO TERRENO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	12,00	215,57	191,30	78,16	269,46	2.295,60	937,92			3.233,52
1.2			Serviços Iniciais												1.074,24
1.2.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	96,00	3,94	3,78	1,14	4,92	362,88	109,44			472,32
1.2.2	74077/003	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	96,00	5,02	3,41	2,86	6,27	327,36	274,56			601,92
1.3			Fundação												4.403,73
1.3.1	98230	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	18,00	89,18	51,39	60,08	111,47	925,02	1.081,44			2.006,46
1.3.2	9.112	Próprio	CS VIGA DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO USINADO - FCK 25 MPA FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS - COMPLETO COM FÓRMAS, ARMADURA, LANÇADO E ADENSADO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,56	1.197,88	387,92	1.109,43	1.497,35	605,15	1.730,71			2.335,86
1.3.3	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOS.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	5,20	9,45	6,04	5,77	11,81	31,40	30,01			61,41
1.4			Trabalho em Terra												3.488,10
1.4.1	030011	SEDOP	Aterro c/ material fora da obra, incl. apiloamento	SEDOP	m³	35,00	79,73	42,54	57,12	99,66	1.488,90	1.999,20			3.488,10
1.5			Alvenaria												14.990,12
1.5.1	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINES	m²	86,00	115,76	58,68	86,02	144,70	5.046,48	7.397,72			12.444,20
1.5.2	89168	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PARE - PAREDES/PAINES	m²	32,00	63,65	45,25	34,31	79,56	1.448,00	1.097,92			2.545,92
1.6			Revestimento												18.863,86
1.6.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	142,00	3,05	1,80	2,01	3,81	255,60	285,42			541,02
1.6.2	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	142,00	26,87	15,32	18,26	33,58	2.175,44	2.592,92			4.768,36
1.6.3	74001/001	SINAPI	REBOCO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA, ESPESURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	142,00	20,04	17,26	7,79	25,05	2.450,92	1.106,18			3.557,10
1.6.4	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	32,00	6,23	0,93	6,85	7,78	29,76	219,20			248,96
1.6.5	3315	ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	64,00	27,01	24,57	9,19	33,76	1.572,48	588,16			2.160,64
1.6.6	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	86,00	6,54	5,25	2,92	8,17	451,50	251,12			702,62

1.6.7	87777	SINAPI	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	86,00	44,01	32,22	22,79	55,01	2.770,92	1.959,94	4.730,86
1.6.8	74001/001	SINAPI	REBOCO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA (FACHADA)	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	86,00	20,04	17,26	7,79	25,05	1.484,36	669,94	2.154,30
1.7			Cobertura										5.858,16
1.7.1	74141/001	SINAPI	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4.40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	44,00	70,93	23,78	64,88	88,66	1.046,32	2.854,72	3.901,04
1.7.2	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	COBE - COBERTURA	m²	44,00	35,59	5,27	39,21	44,48	231,88	1.725,24	1.957,12
1.8			Pavimentação										1.827,84
1.8.1	68333	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	PISO - PISOS	m²	32,00	45,70	23,29	33,83	57,12	745,28	1.082,56	1.827,84
1.9			Pintura										4.180,80
1.9.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	260,00	1,84	0,94	1,36	2,30	244,40	353,60	598,00
1.9.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	260,00	11,03	4,63	9,15	13,78	1.203,80	2.379,00	3.582,80
2			Subestação - Elétrica										102.912,07
2.1	36.06.080	CPOS	Terminal modular (mufla) unipolar interno para cabo até 70 mm²/15 kv	Muflas e terminais	cj	8,00	323,97	23,05	381,91	404,96	184,40	3.055,28	3.239,68
2.2	36.06.060	CPOS	Terminal modular (mufla) unipolar externo para cabo até 70 mm²/15 kv	Muflas e terminais	cj	8,00	380,97	23,05	453,16	476,21	184,40	3.625,28	3.809,68
2.3	ELE-ELE-135	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO INCLUSIVE CONEXÕES D = 4"	SETOP	M	12,00	156,86	66,94	129,13	196,07	803,28	1.549,56	2.352,84
2.4	97889	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_05/2018	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,00	500,63	334,37	291,41	625,78	1.337,48	1.165,64	2.503,12
2.5	93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,00	56,01	21,26	48,75	70,01	212,60	487,50	700,10
2.6	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	42,00	39,25	7,09	41,97	49,06	297,78	1.762,74	2.060,52
2.7	2.177	Próprio	CABO DE COBRE UNIPOLAR 95 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 12/20 KV EPR, COBERTURA EM PVC	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	168,00	70,33	3,49	84,42	87,91	586,32	14.182,56	14.768,88
2.8	9.198	Próprio	Para-Raio polimérico, para MT 12kv, com suporte, com dispositivo disparador, completo, padrão RGE sul - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	6,00	227,39	24,76	259,47	284,23	148,56	1.556,82	1.705,38
2.9	2.178	Próprio	Suporte interno para-raios e muflas	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,00	90,11	34,65	77,98	112,63	103,95	233,94	337,89
2.10	10418	ORSE	Barramento com vergalhão de cobre redondo 5/8" x 3,00m	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,00	302,67	26,41	351,92	378,33	52,82	703,84	756,66
2.11	73781/002	SINAPI	ISOLADOR DE PINO TP HI-POT CILINDRICO CLASSE 15KV. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	42,00	32,28	6,91	33,44	40,35	290,22	1.404,48	1.694,70
2.12	9913	ORSE	Fornecimento e instalação de chave seccionadora tripolar 15kv - 400a	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	3,00	1.888,32	118,43	2.241,97	2.360,40	355,29	6.725,91	7.081,20
2.13	8936	ORSE	Disjuntor a Vacuo 15KV, marca BEGHIM, tipo MAF 15-630-350, manual c/relé URPE 7104 + jg de contato 3NF+3NA, bobina de fechamento, bloqueio KIRK, disparador TCC, bobina abert.+3TCs (ou similar)	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,00	28.848,98	507,60	35.553,62	36.061,22	507,60	35.553,62	36.061,22
2.14	22.6	Próprio	Téla ótis, com suportes para instalação, completa, para subestações, padrão RGE Sul. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m²	18,75	476,61	16,63	579,13	595,76	311,81	10.858,69	11.170,50
2.15	9.310	Próprio	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura. Padrão RGE Sul. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	6,96	334,37	37,37	380,59	417,96	260,09	2.648,91	2.909,00
2.16	96978	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	80,00	38,12	1,34	46,31	47,65	107,20	3.704,80	3.812,00
2.17	SPDA-CAB-060	SETOP	CORDOALHA FLEXÍVEL DE COBRE ESTANHADO 25 X 100 MM COM 4 FUOS D = 11 MM	SETOP	UN	6,00	37,46	22,31	24,51	46,82	133,86	147,06	280,92
2.18	39.09.080	CPOS	Conector split-bolt para cabo de 70 mm², latão, simples	Conectores	un	25,00	13,53	4,60	12,31	16,91	115,00	307,75	422,75
2.19	9.8	Próprio	Conector Sapata, de cobre, bitola 70mm². Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	25,00	27,19	4,94	29,04	33,98	123,50	726,00	849,50

2.20	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	150,00	3,24	0,98	3,07	4,05	147,00	460,50	607,50
2.21	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	34,69	18,11	25,25	43,36	18,11	25,25	43,36
2.22	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,00	25,13	12,65	18,76	31,41	25,30	37,52	62,82
2.23	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	31,52	18,91	20,49	39,40	18,91	20,49	39,40
2.24	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	18,00	8,51	5,64	4,99	10,63	101,52	89,82	191,34
2.25	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,00	28,29	16,51	18,85	35,36	132,08	150,80	282,88
2.26	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,00	10,53	2,19	10,97	13,16	4,38	21,94	26,32
2.27	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	32,09	4,53	35,58	40,11	4,53	35,58	40,11
2.28	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,00	89,98	13,93	98,54	112,47	27,86	197,08	224,94
2.29	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,00	545,30	10,30	671,32	681,62	10,30	671,32	681,62
2.30	36.20.380	CPOS	Tapete de borracha isolante elétrico de 1000 x 1000 mm	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 36	un	3,00	277,22	0,94	345,58	346,52	2,82	1.036,74	1.039,56
2.31	36.20.210	CPOS	Luva isolante de borracha, até 20 kV	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 36	par	1,00	293,93	0,94	366,47	367,41	0,94	366,47	367,41
2.32	091731	SIURB	CAIXA DE MADEIRA PARA ARMAZENAMENTO DE LUVAS ISOLANTES	SIURB	UN	1,00	29,21	0,00	36,51	36,51	0,00	36,51	36,51
2.33	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	69,46	33,27	53,55	86,82	33,27	53,55	86,82
2.34	88544	SINAPI	ARMACAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA DUAS LINHAS- FORNECIMENTO E INSTALACAO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,00	77,62	51,98	45,04	97,02	103,96	90,08	194,04
2.35	6181	Próprio	Cabo Multiplexado de alumínio, bipolar, 1x16mm² + neutro nu 16mm², tensão de isolamento de 1kV. Forneimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	10,00	4,21	0,98	4,28	5,26	9,80	42,80	52,60
2.36	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,00	6,30	0,29	7,58	7,87	3,48	90,96	94,44
2.37	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,00	45,14	8,41	48,01	56,42	33,64	192,04	225,68
2.38	6188	Próprio	Alça preformada para cabo de alumínio 16mm2. Forneimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	2,00	3,10	1,09	2,78	3,87	2,18	5,56	7,74
2.39	83372	SINAPI	CAIXA DE MEDICAO EM ALTA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	630,50	207,93	580,19	788,12	207,93	580,19	788,12
2.40	755	ORSE	Fornecimento e instalação de no-break 110/220 v, 1.2 kva com 03 saídas 110 v ac	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,00	645,14	10,14	796,28	806,42	10,14	796,28	806,42
2.41	09.80.090	FDE	PLACA DE AVISO EM CABINE PRIMARIA	Conservacao - alta tensao	UN	9,00	44,08	10,03	45,07	55,10	90,27	405,63	495,90
3			Rede Elétrica										807.380,65
3.1	73783/010	SINAPI	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	1.489,78	167,96	1.694,26	1.862,22	167,96	1.694,26	1.862,22
3.2	3185	ORSE	Poste circular de concreto 12/400 - Forneimento e assentamento	Conversão InfoWOrca	un	25,00	1.855,97	141,96	2.178,00	2.319,96	3.549,00	54.450,00	57.999,00
3.3	68.01.850	CPOS	Poste de concreto circular, 1000 kg, H = 12,00 m	Posteamento	un	31,00	3.000,30	281,70	3.468,67	3.750,37	8.732,70	107.528,77	116.261,47
3.4	2.164	Próprio	Poste de concreto circular 12 / 1500 - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	2,00	4.390,80	157,15	5.331,35	5.488,50	314,30	10.662,70	10.977,00
3.5	73857/003	SINAPI	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 150KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,00	12.027,25	103,96	14.930,10	15.034,06	415,84	59.720,40	60.136,24
3.6	73857/002	SINAPI	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 112,5KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,00	9.540,32	86,63	11.838,77	11.925,40	173,26	23.677,54	23.850,80

3.7	73857/001	SINAPI	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 75KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	7.720,22	69,31	9.580,96	9.650,27	69,31	9.580,96	9.650,27
3.8	73857/008	SINAPI	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 45KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	5.968,24	51,98	7.408,32	7.460,30	51,98	7.408,32	7.460,30
3.9	14.2	Próprio	Estrutura de distribuição CE3 para rede compacta, estrutura passante em travessa horizontal e mensageiro fixado no poste, isoladores, suportes e alças, parafusos, abraçadeiras e amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa . Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	25,00	635,72	62,64	732,01	794,65	1.566,00	18.300,25	19.866,25
3.10	13.2	Próprio	Estrutura de distribuição CE1A para rede compacta, com braço antibalanco, isoladores, suportes e alças, parafusos, abraçadeiras e amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa . Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	17,00	311,84	55,15	334,65	389,80	937,55	5.689,05	6.626,60
3.11	13.6	Próprio	Estrutura de distribuição CE2L para rede compacta, estrutura passante com isoladores poliméricos em suporte horizontal e, mensageiro fixado em braço tipo "L", isoladores, suportes e alças, parafusos, abraçadeiras e amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa . Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	20,00	584,96	55,15	676,05	731,20	1.103,00	13.521,00	14.624,00
3.12	2.172	Próprio	Estrutura de distribuição CE4 SU 2º nível com 2 cruzetas poliméricas para rede compacta, estrutura com duas ancoragens, com mensageiro fixado no poste por braçadeira olhal, com isoladores de ancoragem polimérico na configuração triangular, isoladores, suportes e alças, parafusos, abraçadeiras e amarrações - tensão de isolamento 15kV - completa. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	7,00	840,88	160,10	891,00	1.051,10	1.120,70	6.237,00	7.357,70
3.13	2.167	Próprio	Estrutura SI1 para rede multiplexada BT completa com cinta para poste de concreto circular	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	36,00	74,51	8,31	84,82	93,13	299,16	3.053,52	3.352,68
3.14	2.169	Próprio	Estrutura SI3 para rede multiplexada BT completa com cinta para poste de concreto circular	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	18,00	98,53	9,97	113,19	123,16	179,46	2.037,42	2.216,88
3.15	2.170	Próprio	Estrutura SI4 para rede multiplexada BT completa com cinta para poste de concreto circular	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	7,00	98,53	9,97	113,19	123,16	69,79	792,33	862,12
3.16	2.171	Próprio	Braço curvo para iluminação pública, fabricado em aço SAE 1010/1020 para fixação de luminária pública pesada em poste de alvenaria quadrado. Braço tubular redondo, galvanizado, com diâmetro externo de #60mm, diâmetro interno de aproximadamente #54mm, comprimento de projeção de 2000mm e altura igual ou superior a 1000mm, angulo final do acoplamento com a luminária de 10 graus com relação ao solo, com sapata furada, parafusos passantes com rosca diâmetro M16 x 170mm e comprimento total de 250mm, com porca quadrada e arruelas, incluindo cinta para poste de concreto circular de 12m. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	50,00	179,50	21,51	202,86	224,37	1.075,50	10.143,00	11.218,50
3.17	6166	Próprio	Luminária pública LED, IP 66, 150W, luz branca, 6000K, slin, ISO 9001, Luminosidade 14000 a 15000 Lumens com variação de 10%, uso externo, suporte de fixação em braço de 60mm, ângulo de abertura do feixe de iluminação de 180°, tensão de funcionamento de 85 a 265V, vida útil mínima de 20.000 horas. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	50,00	759,07	24,76	924,07	948,83	1.238,00	46.203,50	47.441,50
3.18	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	36,00	45,14	8,41	48,01	56,42	302,76	1.728,36	2.031,12
3.19	96978	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	348,00	38,12	1,34	46,31	47,65	466,32	16.115,88	16.582,20
3.20	5.5	Próprio	Cabo de alumínio com Isolação XLPE - Classe 15kV bitola 70mm² . Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	5.940,00	23,44	4,94	24,36	29,30	29.343,60	144.698,40	174.042,00
3.21	15.1	Próprio	Cordoalha de aço 9,53mm 7 fios. Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1.980,00	21,09	4,94	21,42	26,36	9.781,20	42.411,60	52.192,80
3.22	8.3	Próprio	Chave do tipo faca monopolar, para MT 15kV, para 400A, fabricada em chapa de cobre de condutibilidade mínima de 96% de IACS, estanhados com espessura mínima de 8um,cada terminal deve conter dois furos de 14mm, com 2 terminais de cobre acompanhado de 04 parafusos de bronze silício estanhado,completo. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	24,00	589,68	57,84	679,26	737,10	1.388,16	16.302,24	17.690,40
3.23	8.7	Próprio	Chave fusível, para MT 15kV, base C, padrão AES Sul, Cartucho com capacidade para 100A, completo. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	30,00	551,08	95,33	593,52	688,85	2.859,90	17.805,60	20.665,50
3.24	9.198	Próprio	Para-Raio polimérico, para MT 15kV, com suporte, com dispositivo disparador, completo, padrão RGE sul - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	33,00	227,39	24,76	259,47	284,23	817,08	8.562,51	9.379,59

3.25	6184	Próprio	Cabo Multiplexado de alumínio, tetrapolar, 3x35mm ² + neutro nu 35mm ² , tensão de isolamento de 1kV. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1.686,00	28,16	4,94	30,26	35,20	8.328,84	51.018,36	59.347,20
3.26	19.3	Próprio	Laço pré formado, de aço, para ancoragem de cabo multiplex 35mm ² . Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	39,00	18,56	4,94	18,26	23,20	192,66	712,14	904,80
3.27	6196	Próprio	Alça preformada para cabo multiplex 35 mm ² . Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	22,00	18,56	4,94	18,26	23,20	108,68	401,72	510,40
3.28	12.4	Próprio	Espaçador losangular polimérico 15KV para rede compacta. Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	396,00	70,02	25,16	62,36	87,52	9.963,36	24.694,56	34.657,92
3.29	2.173	Próprio	Conector Cunha com capa de proteção - classe de tensão 15kV - em Liga de alumínio para condutores isolados de 70mm ² /70mm ² - Instalado com cartucho serie azul	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	18,00	49,49	4,94	56,92	61,86	88,92	1.024,56	1.113,48
3.30	2.174	Próprio	Conector Cunha com estribo e gancho com capa de proteção - classe de tensão 15kV - em Liga de alumínio para condutores isolados principal 70mm ² / secundário 2AWG - Instalado com cartucho serie azul	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	24,00	91,64	4,94	109,61	114,55	118,56	2.630,64	2.749,20
3.31	6221	Próprio	CONNECTOR PERFURANTE CDPF 35-35, condutores de 10 a 35mm ² . Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	20,00	31,23	4,94	34,09	39,03	98,80	681,80	780,60
3.32	9.1	Próprio	Conector do perfurante para conexões de derivação, para redes e ramais BT, com proteçãõ contra oxidação, bitola de entrada (10-95mm ²), bitola da derivação (1,5-10mm ²). Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	100,00	31,23	4,94	34,09	39,03	494,00	3.409,00	3.903,00
3.33	11.1	Próprio	Cruzeta 2400x90x112,5mm, com furação, do tipo polimérica, maciça, com resistência mecânica nominal de 400 daN, e flecha máxima de 60mm, padrão AES Sul (ETD 001.010.001), com todos suportes e itens de fixação - completa. Fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	20,00	266,24	24,76	308,04	332,80	495,20	6.160,80	6.656,00
3.34	11.5	Próprio	Elo fusível do tipo H, calibre 2H, fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	3,00	23,16	4,94	24,01	28,95	14,82	72,03	86,85
3.35	11.6	Próprio	Elo fusível do tipo H, calibre 3H, fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	3,00	22,26	4,94	22,88	27,82	14,82	68,64	83,46
3.36	11.7	Próprio	Elo fusível do tipo H, calibre 5H, fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	6,00	22,56	4,94	23,26	28,20	29,64	139,56	169,20
3.37	12.1	Próprio	Elo fusível do tipo K, calibre 8K, fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	12,00	18,22	4,94	17,83	22,77	59,28	213,96	273,24
3.38	2.175	Próprio	Elo fusível do tipo K, calibre 40K, fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	3,00	21,06	4,94	21,38	26,32	14,82	64,14	78,96
3.39	2.176	Próprio	Elo fusível do tipo K, calibre 50K, fornecimento e instalação.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	3,00	21,06	4,94	21,38	26,32	14,82	64,14	78,96
3.40	73624	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,00	71,29	49,91	39,20	89,11	399,28	313,60	712,88
3.41	5.3	Próprio	Cabo de alumínio com Isolamento XLPE - Classe 15kV bitola 35mm ² . Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	36,00	20,61	4,94	20,82	25,76	177,84	749,52	927,36

Totais ->	120.934,90	847.278,19	968.213,09
	Total sem BDI		R\$ 774.584,42
	Total do BDI		R\$ 193.628,67
	Total Geral		R\$ 968.213,09