Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Reparação das instalações elétricas de média e baixa tensão da 2ª Cia Sup	SINAPI - 01/2026 - Mato Grosso do Sul AGESUL - 01/2026 - Mato Grosso do Sul	26,54%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			SETP-SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS							13.612,29
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	COTAÇÃO ESTUDO -	Próprio	ESTUDO DE PROTEÇÃO E SELETIVIDADE COM APROVAÇÃO JUNTO À CONCESSIONÁRIA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		10.485,84		10.485,84
Insumo	COTAÇÃO EPS	Próprio	ESTUDO DE PROTEÇÃO E SELETIVIDADE COM APROVAÇÃO JUNTO À ENERGISA	Serviços	UN	1,0000000	0,0000000	10.485,84		10.485,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	2.782,94			Valor com BDI =>		13.268,78
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**		**13.268,78**

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	CREA-MS	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA D E R$ 15.000,00	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000		271,47		271,47
Insumo	CREA 2025_B	Próprio	ART de obra ou serviço acima de 15.000,01	Taxas	UN	1,0000000	0,0000000	271,47		271,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	72,04			Valor com BDI =>		343,51
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**		**343,51**

2			SEAA-SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS							60.633,30
2.1			ADMINISTRÇÃO LOCAL							49.350,00
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	ADAP SETOP ED-48309	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA DA 2ª CIA SUP	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	COTA	1,0000000		390,00		390,00
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8267821	0,0000000	118,79		98,21
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,6142567	0,0000000	35,47		234,60
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1624036	0,0000000	141,50		22,98
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8267821	0,0000000	41,38		34,21
				MO sem LS =>	343,51	LS =>	0,00	MO com LS =>		343,51

				Valor do BDI =>	103,50			Valor com BDI =>	493,50
						Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**49.350,00**

2.2			**EQUIPAMENTOS ALUGADOS**						**11.283,30**
2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101009	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		43,22	43,22
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0603000	0,0000000	71,41	4,30
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1407000	0,0000000	276,67	38,92
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	11,47			Valor com BDI =>	54,69
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**2.734,50**

2.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP EMOP 19.004.0104-C	Próprio	PLATAFORMA ELEVATORIA ARTICULADA COM CAPACIDADE DE TRABALHO DE ATE 25,77M DE ALTURA,CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 250KG,BRACO ELEVADOR ARTICULADO PARA ICAMENTO COM CAPACI DADE DE POSICIONAMENTO VERTICAL,HORIZONTAL E DE TRANSPOSICAO COM SENSORES DE SEGURANCA,ROTACAO DA BASE GIRATORIA EM 360° ,MOTOR A DIESEL,INCLUSIVE OPERADOR 50%-FILTRO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		168,90	168,90
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	30,85	30,85
Insumo	00222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	Material	KG	0,0720000	0,0000000	8,24	0,59
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	9,3600000	0,0000000	5,95	55,69
Insumo	40174	EMOP	CONJUNTO DE 4 PNEUS DIAGONAIS 18-625	0	0	0,0006000	0,0000000	11.660,74	6,99
Insumo	40155	EMOP	PLATAFORMA ELEVATORIA ARTICULADA,PRECO S EM PNEUS,CAP.TRAB.ATE 25,77M DE ALT.,CAP .MAX.DE CARGA EM TORNO DE 250KG,ROTACAO DA BASE GIRATORIA EM 360º,MOTOR DIESEL	0	0	0,0001000	0,0000000	706.421,27	70,64
Insumo	00220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	Material	L	0,1440000	50,0000000	19,17	4,14
				MO sem LS =>	25,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,38

				Valor do BDI =>	44,82			Valor com BDI =>	213,72
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**8.548,80**

3			**SERC-SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**2.137,29**
3.1			**LIMPEZAS**						**1.095,68**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CACAMBA	2	m³	1,0000000		15,93	15,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	0,0000000	22,76	15,93
				MO sem LS =>	11,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,35
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	20,15
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**161,20**

3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL 8036	Próprio	LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	DEMOLICOES E RETIRADAS	UN	1,0000000		350,00	350,00
Insumo	8036	AGESUL	LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	350,00	350,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	92,89			Valor com BDI =>	442,89
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**885,78**

3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	22	m²	1,0000000		3,85	3,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	0,0000000	22,76	3,18
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	0,0000000	13,51	0,67
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	4,87
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**48,70**

3.2			**PLACA**						**1.041,61**
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	ADAP AGESUL	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000		514,47	514,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	22,76	45,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,74	27,74
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0100000	0,0000000	396,68	3,96
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	0,0000000	7,82	7,82
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	0,0000000	20,34	2,23
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	0,0000000	400,00	400,00
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	0,0000000	6,80	27,20
				MO sem LS =>	54,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,64
				Valor do BDI =>	136,54			Valor com BDI =>	651,01
						Quant. =>	**1,60**	**Preço Total =>**	**1.041,61**

4			**MOVT-MOVIMENTO DE TERRA**						**376,26**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000		90,03	90,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	0,0000000	22,76	90,03
				MO sem LS =>	64,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,16
				Valor do BDI =>	23,89			Valor com BDI =>	113,92
						Quant. =>	**2,10**	**Preço Total =>**	**239,23**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		22,74	22,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	0,0000000	22,76	20,04
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	0,0000000	10,05	0,94
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	0,0000000	319,69	1,72

Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	0,0000000	74,08	0,04
				MO sem LS =>	14,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,40
				Valor do BDI =>	6,03			Valor com BDI =>	28,77
						Quant. =>	**2,10**	**Preço Total =>**	**60,41**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000		4,85	4,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2132000	0,0000000	22,76	4,85
				MO sem LS =>	3,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45
				Valor do BDI =>	1,28			Valor com BDI =>	6,13
						Quant. =>	**12,50**	**Preço Total =>**	**76,62**

5			**INEL-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**948.127,74**
5.1			**Transformadores**						**107.656,45**
5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102104	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Transformadores	UN	1,0000000		23.719,41	23.719,41
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2146000	0,0000000	276,67	59,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0967000	0,0000000	31,14	283,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0967000	0,0000000	23,83	216,77
Insumo	00007611	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	23.160,00	23.160,00
				MO sem LS =>	382,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	382,72
				Valor do BDI =>	6.295,13			Valor com BDI =>	30.014,54
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**60.029,08**

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	102106	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Transformadores	UN	1,0000000		36.690,00	36.690,00
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2758600	0,0000000	276,67	76,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,4717000	0,0000000	23,83	225,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,4717000	0,0000000	31,14	294,94
Insumo	00007614	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	36.093,03	36.093,03
				MO sem LS =>	399,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	399,70
				Valor do BDI =>	9.737,52			Valor com BDI =>	46.427,52
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**46.427,52**

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Transformadores	UN	1,0000000		302,60	302,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	0,0000000	23,83	10,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	0,0000000	31,14	13,81
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	278,22	278,22
				MO sem LS =>	18,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,41
				Valor do BDI =>	80,31			Valor com BDI =>	382,91
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.148,73**

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	ELO FUSIVEL, PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR DE:- 3 H	12	UN	1,0000000		13,58	13,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	0,0000000	23,83	0,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	0,0000000	31,14	0,62
Insumo	7024	AGESUL	ELO FUSIVEL PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR 3H	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,49	12,49
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82

				Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	17,18
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**34,36**

5.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	ELO FUSIVEL, PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR DE:- 6 K	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		13,25	13,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	0,0000000	31,14	0,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	0,0000000	23,83	0,47
Insumo	7026	AGESUL	ELO FUSIVEL PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR 6 K	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,16	12,16
				MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	3,51			Valor com BDI =>	16,76
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**16,76**

5.2			**Cabeamento de Média Tensão**						**265.866,08**
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT AGESUL	Próprio	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	0	M	1,0000000		47,71	47,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6200000	0,0000000	31,14	19,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6200000	0,0000000	23,83	14,77
Insumo	6584	AGESUL	CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	13,64	13,64
				MO sem LS =>	25,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,74
				Valor do BDI =>	12,66			Valor com BDI =>	60,37
						Quant. =>	**2.830,00**	**Preço Total =>**	**170.847,10**

5.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	CABO DE ACO ZINCADO 3/8" (9,5MM) - CLASSE B	12	M	1,0000000		32,99	32,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3100000	0,0000000	23,83	7,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3100000	0,0000000	31,14	9,65
Insumo	6585	AGESUL	CABO DE ACO ZINCADO 3/8" (9,5MM) - CLASSE B	Material	M	1,0000000	0,0000000	15,96	15,96
				MO sem LS =>	12,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,87
				Valor do BDI =>	8,75			Valor com BDI =>	41,74

						Quant. =>	**944,00**	**Preço Total =>**	**39.402,56**

5.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	12	UN	1,0000000		61,13	61,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	0,0000000	23,83	9,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	0,0000000	31,14	12,45
Insumo	6603	AGESUL	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	39,15	39,15
				MO sem LS =>	16,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,60
				Valor do BDI =>	16,22			Valor com BDI =>	77,35
						Quant. =>	**315,00**	**Preço Total =>**	**24.365,25**

5.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 101551	Próprio	CONECTOR CUNHA, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000		67,11	67,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1037000	0,0000000	31,14	3,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0115211	0,0000000	23,83	0,27
Insumo	6599	AGESUL	CONECTOR CUNHA ESTRIBO PARA CABO 50MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	63,62	63,62
				MO sem LS =>	2,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,72
				Valor do BDI =>	17,81			Valor com BDI =>	84,92
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.273,80**

5.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	CAPA PROTETORA 15 KV CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO 4-2 AWG / 25-50MM2	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		57,39	57,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	23,83	4,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	31,14	6,22
Insumo	6597	AGESUL	CAPA PROTETORA 15 KV PARA CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO 4-2 AWG / 25-50MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	46,41	46,41
				MO sem LS =>	8,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,30
				Valor do BDI =>	15,23			Valor com BDI =>	72,62
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.089,30**

5.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SIURB 9014017	Próprio	CABO DE MÉDIA TENSÃO PARA 12/20KV - 1 X 35MM2 UNIPOLAR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000		106,21	106,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	0,0000000	31,14	12,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	0,0000000	22,76	27,31
Insumo	52898	SIURB	CABO MÉDIA TENSÃO 12/20KV - 1X35MM2	Material	M	1,0500000	0,0000000	63,29	66,45
				MO sem LS =>	29,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,22
				Valor do BDI =>	28,18			Valor com BDI =>	134,39
						Quant. =>	**145,00**	**Preço Total =>**	**19.486,55**

5.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP FDE 09.80.017	Próprio	MUFLA TERMINAL UNIPOLAR EXTERNA P/ CABO ISOLAÇÃO XLPE 15KV ATE 35MM2	9,8	UN	1,0000000		491,85	491,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	0,0000000	31,14	93,42
Composição Auxiliar	88265	SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	0,0000000	24,39	12,19
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	0,0000000	23,74	142,44
Insumo	4.05.30	FDE	MUFLA TERM UNIP EXT CABO ISOL XLPE 15KV ATE 35MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	243,80	243,80
				MO sem LS =>	185,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	185,29
				Valor do BDI =>	130,53			Valor com BDI =>	622,38
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**4.979,04**

5.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	904028	Próprio	MUFLA UNIPOLAR INTERNA PARA CABO ATE 35MM2 - 15KV - ORIGEM: ADAPT SIURB;E91421	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		436,87	436,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	31,14	62,28
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	33,95	16,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	0,0000000	23,83	95,32
Insumo	005092	SBC	MUFLA - TERMINACAO POLIMERICA TM 20-C-50 INTERNO 12/20KV 25-50mm PRYSMIAN	Material	UN	1,0000000	0,0000000	262,30	262,30
				MO sem LS =>	130,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	130,89
				Valor do BDI =>	115,94			Valor com BDI =>	552,81
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**4.422,48**

5.3			Cabeamento de baixa tensão						64.748,29
5.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO CA/CAL 3X1X10+10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CANTEIRO DE OBRAS	M	1,0000000		11,15	11,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	0,0000000	31,14	3,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	0,0000000	23,83	2,85
Insumo	I8852	SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X10+10MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	4,57	4,57
				MO sem LS =>	4,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,98
				Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	14,10
						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**846,00**

5.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP ORSE 4618	Próprio	CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADO 3x1x35+35mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000		38,03	38,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	31,14	15,57
Insumo	4618	ORSE	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x35 +35mm²	Material	m	1,0000000	0,0000000	22,46	22,46
				MO sem LS =>	12,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,21
				Valor do BDI =>	10,09			Valor com BDI =>	48,12
						Quant. =>	**95,00**	**Preço Total =>**	**4.571,40**

5.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Adap AGESUL	Próprio	Adap AGESUL (1201008424) - CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 120-240MM2 / DERIV. 50-120MM2	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		54,72	54,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	0,0000000	31,14	12,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	23,83	4,76
Insumo	6602	AGESUL	CONECTOR PERFURANTE ISOLADO - PRINC. 25-150MM2 / DERIV. 25-150MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	37,51	37,51
				MO sem LS =>	13,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,18
				Valor do BDI =>	14,52			Valor com BDI =>	69,24
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**1.661,76**

5.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO CA/CAL 3X1X70+70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CANTEIRO DE OBRAS	M	1,0000000		59,19	59,19

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	0,0000000	31,14	4,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	0,0000000	23,83	3,81
Insumo	6581	AGESUL	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO CA/CAL 3X1X70+70MM2	Material	M	1,0000000	0,0000000	50,40	50,40
				MO sem LS =>	6,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,63
				Valor do BDI =>	15,70			Valor com BDI =>	74,89
						Quant. =>	**208,00**	**Preço Total =>**	**15.577,12**

5.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SICRO (1107893)	Próprio	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO CA/CAL 3X1X16+16MM2 (REAPROVEITAMENTO 3X) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CANTEIRO DE OBRAS	M	1,0000000		15,70	15,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	0,0000000	23,83	2,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	0,0000000	31,14	3,73
Insumo	4620	ORSE	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm²	Material	m	1,0000000	0,0000000	9,12	9,12
				MO sem LS =>	4,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,98
				Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	19,86
						Quant. =>	**707,00**	**Preço Total =>**	**14.041,02**

5.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000		110,68	110,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1228000	0,0000000	31,14	3,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1228000	0,0000000	23,83	2,92
Insumo	00000998	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	M	1,0150000	0,0000000	102,37	103,90
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	0,0000000	4,86	0,04
				MO sem LS =>	5,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,09
				Valor do BDI =>	29,37			Valor com BDI =>	140,05
						Quant. =>	**144,00**	**Preço Total =>**	**20.167,20**

5.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000		61,79	61,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	0,0000000	31,14	2,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	0,0000000	23,83	1,97
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	0,0000000	4,86	0,04
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	0,0000000	56,36	57,20
				MO sem LS =>	3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
				Valor do BDI =>	16,39			Valor com BDI =>	78,18
						Quant. =>	**48,00**	**Preço Total =>**	**3.752,64**

5.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT ORSE - 05/2025 -	Próprio	ADAPT da ORSE (7924) - Terminal de compressão para cabo de 95 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000		8,49	8,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	0,0000000	31,14	1,86
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0730000	0,0000000	2,28	0,16
Insumo	00001580/SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m12	Material	un	1,0000000	0,0000000	6,47	6,47
				MO sem LS =>	1,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,46
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	10,74
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**257,76**

5.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT ORSE - 05/2025 -	Próprio	ADAPT da ORSE (7923) - Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000		5,89	5,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	0,0000000	31,14	1,55
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	0,0000000	2,28	0,12
Insumo	00001578/SINAPI	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000	0,0000000	4,22	4,22
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,22

					Valor do BDI =>	1,56		Valor com BDI =>	7,45
							Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**59,60**

5.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000		30,74	30,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	0,0000000	23,83	1,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	0,0000000	31,14	1,89
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	0,0000000	26,97	27,37
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	0,0000000	4,86	0,04
				MO sem LS =>	2,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,52
				Valor do BDI =>	8,15			Valor com BDI =>	38,89
						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**1.361,15**

5.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 7922	Próprio	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	78	un	1,0000000		4,81	4,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	0,0000000	31,14	1,55
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,17	3,17
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0430000	0,0000000	2,28	0,09
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	6,08
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**48,64**

5.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000		4,75	4,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	0,0000000	23,83	0,69

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	0,0000000	31,14	0,90
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	4,86	0,04
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	0,0000000	2,51	3,12
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	1,26			Valor com BDI =>	6,01
						Quant. =>	**400,00**	**Preço Total =>**	**2.404,00**

5.4			**Posteamento**						**81.018,55**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00041204	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000		2.377,91	2.377,91
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	3.009,00
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**15.045,00**

5.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100613	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000		1.697,85	1.697,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1437091	0,0000000	23,83	74,91
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	0,0000000	71,41	70,44
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,5907459	0,0000000	396,68	631,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	14,1466909	0,0000000	31,14	440,52
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0845000	0,0000000	276,67	23,37
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	0,0000000	41,60	457,60
				MO sem LS =>	536,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	536,55

					Valor do BDI =>	450,60			Valor com BDI =>	2.148,45
							Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.148,45**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	00041205	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5	Material	UN	1,0000000		3.598,28	3.598,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	4.553,26
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.553,26**

5.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100583	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000		720,20	720,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0423091	0,0000000	23,83	24,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6903909	0,0000000	31,14	146,05
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	0,0000000	71,41	70,44
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0769400	0,0000000	276,67	21,28
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	11,0000000	0,0000000	41,60	457,60
				MO sem LS =>	156,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	156,85
				Valor do BDI =>	191,14			Valor com BDI =>	911,34
						Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**20.960,82**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	00041203	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 300 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000		1.681,99	1.681,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2.128,39

						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**38.311,02**

5.5			**Estruturas Primárias e Secundárias**						**38.923,76**
5.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 88545	Próprio	Estrutura primária CE3 - para poste duplo T - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	1,0000000		770,90	770,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	23,83	47,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	31,14	62,28
Insumo	10631	ORSE	Isolador polimérico tipo ancoragem - classe de tensão 15 KV	Material	un	3,0000000	0,0000000	31,99	95,97
Insumo	00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	15,91	15,91
Insumo	3855	ORSE	Braço suporte tipo C, ref. BSC-04 un	Material	un	1,0000000	0,0000000	268,30	268,30
Insumo	1593	ORSE	Mão francesa plana 726mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	7,86	7,86
Insumo	3242	ORSE	Gancho suspensão com olhal	Material	Un	3,0000000	0,0000000	10,36	31,08
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	3,0000000	0,0000000	23,86	71,58
Insumo	155	ORSE	Alça preformada p/ estai 9,5 mm mr	Material	un	2,0000000	0,0000000	11,98	23,96
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	3,0000000	0,0000000	21,12	63,36
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,77	6,77
Insumo	3243	ORSE	Manilha sapatilha preformada	Material	Un	4,0000000	0,0000000	17,97	71,88
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	3,0000000	0,0000000	1,43	4,29
					MO sem LS =>	83,06	LS =>	0,00	MO com LS => 83,06
					Valor do BDI =>	204,59			Valor com BDI => 975,49
							Quant. =>	**6,00**	**Preço Total => 5.852,94**

5.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE 469	Próprio	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR 100A, COMANDO POR VARA DE MANOBRA - 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		566,59	566,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	0,0000000	31,14	108,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	0,0000000	22,76	79,66
Insumo	05688	EMOP	CHAVE FUSIVEL, UNIPOLAR, ACIONAMENTO POR COMANDO DE VARA DE MANOBRA, DE 15KV-100 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	377,94	377,94
					MO sem LS =>	142,24	LS =>	0,00	MO com LS => 142,24

				Valor do BDI =>	150,37			Valor com BDI =>	716,96
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**6.452,64**

5.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	CRUZETA DE CONCRETO RETANGULAR 400DAN	0	UN	1,0000000		253,65	253,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	0,0000000	31,14	12,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	0,0000000	23,83	9,53
Insumo	00010510	SINAPI	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	231,67	231,67
				MO sem LS =>	16,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,60
				Valor do BDI =>	67,31			Valor com BDI =>	320,96
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.604,80**

5.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP 88544	Próprio	ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO PARA REDE ISOLADA SI3	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UN	1,0000000		141,46	141,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	0,0000000	22,76	34,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	0,0000000	31,14	46,71
Insumo	M109502542	EMBASA	ALCA PREFORMADA OLHAL PARA DISTRIBUICAO EM COBRE 4/0AWG	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,93	7,93
Insumo	1674	ORSE	Parafuso cabeça abaulada 16 x 200mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	9,03	9,03
Insumo	MATED-12988	SETOP	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE ESTRIBO (APLICAÇÃO: SUSTENTAÇÃO ISOLADOR ROLDANA|QUANTIDADE DE ESTRIBO: 1)	Material	un	1,0000000	0,0000000	16,81	16,81
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,77	6,77
Insumo	2628	ORSE	Alça preformada para cabo multiplex 2/0 awg	Material	un	1,0000000	0,0000000	20,07	20,07
				MO sem LS =>	60,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,96
				Valor do BDI =>	37,54			Valor com BDI =>	179,00
						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**3.043,00**

5.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	Própria	Próprio	ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO PARA REDE ISOLADA SI1	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000		125,87	125,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,14	31,14
Insumo	2625	ORSE	Abraçadeira plástica serrilhada 390 mm	Material	un	4,0000000	0,0000000	0,63	2,52

Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	2,0000000	0,0000000	4,79	9,58
Insumo	204	ORSE	Armação secundária 1 estribo	Material	un	2,0000000	0,0000000	22,32	44,64
Insumo	00000439	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	18,28	36,56
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	24,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,42
				Valor do BDI =>	33,40			Valor com BDI =>	159,27
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**2.229,78**

5.5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 88544 B	Próprio	ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO PARA REDE ISOLADA SI4 P/ POSTE DT	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEF	UN	1,0000000		214,76	214,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	0,0000000	31,14	46,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	0,0000000	22,76	34,14
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	4,0000000	0,0000000	4,79	19,16
Insumo	1684	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 450mm	Material	un	2,0000000	0,0000000	21,78	43,56
Insumo	2625	ORSE	Abraçadeira plástica serrilhada 390 mm	Material	un	4,0000000	0,0000000	0,63	2,52
Insumo	MATED-12988	SETOP	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE ESTRIBO (APLICAÇÃO: SUSTENTAÇÃO ISOLADOR ROLDANA|QUANTIDADE DE ESTRIBO: 1)	Material	un	4,0000000	0,0000000	16,81	67,24
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	60,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,96
				Valor do BDI =>	56,99			Valor com BDI =>	271,75
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.087,00**

5.5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SINAPI 106519	Próprio	ESTRUTURA CE1 REDE DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTA EM POSTE DUPLO T	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000		312,21	312,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2630231	0,0000000	23,83	6,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3151154	0,0000000	31,14	40,95
Insumo	00000431	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	14,42	28,84
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,63	3,26

Insumo	6604	AGESUL	BRACO SUPORTE TIPO L	Material	UN	1,0000000	0,0000000	154,60	154,60
Insumo	6603	AGESUL	ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2	Material	UN	2,0000000	0,0000000	39,15	78,30
				MO sem LS =>	36,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,61
				Valor do BDI =>	82,86			Valor com BDI =>	395,07
						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**7.506,33**

5.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP 88545B	Próprio	ESTRUTURA PRIMÁRIA CE2 P/ POSTE DT, POSTE EXCL.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000		646,55	646,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	31,14	62,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	23,83	47,66
Insumo	9352	ORSE	Isolador pino polimerico 15 kv	Material	un	3,0000000	0,0000000	46,21	138,63
Insumo	6605	AGESUL	BRACO SUPORTE TIPO C	Material	UN	1,0000000	0,0000000	190,97	190,97
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,43	5,72
Insumo	1685	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 500mm	Material	un	3,0000000	0,0000000	20,54	61,62
Insumo	3858	ORSE	Porca olhal 5/8	Material	un	1,0000000	0,0000000	10,78	10,78
Insumo	P.19.000.0495	CPOS/CDHU	OLHAL PARA PARAFUSO M16 (5/8´)	Material	un	1,0000000	0,0000000	19,33	19,33
Insumo	13339	ORSE	Sapatilha em Aço para Cabo de Aço d=5/8" - Linha Pesada - Norma ABNT NBR 11900-1	Material	un	2,0000000	0,0000000	8,78	17,56
Insumo	155	ORSE	Alça preformada p/ estai 9,5 mm mr	Material	un	2,0000000	0,0000000	11,98	23,96
Insumo	4638	ORSE	Pino curto para isolador 15kv	Material	un	3,0000000	0,0000000	22,68	68,04
				MO sem LS =>	83,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,06
				Valor do BDI =>	171,59			Valor com BDI =>	818,14
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.636,28**

5.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP ORSE 4427D	Próprio	Implantação de estrutura de concreto tipo CE2-TR para rede aérea	75	un	1,0000000		2.458,02	2.458,02
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	6,77	13,54
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	9,0000000	0,0000000	7,17	64,53
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	5,9300000	0,0000000	12,96	76,85
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	23,86	23,86

Insumo	9352	ORSE	Isolador pino polimerico 15 kv	Material	un	3,0000000	0,0000000	46,21	138,63
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	5,0000000	0,0000000	1,43	7,15
Insumo	4638	ORSE	Pino curto para isolador 15kv	Material	un	3,0000000	0,0000000	22,68	68,04
Insumo	10644	ORSE	Suporte tipo "Z" em aço carbono galvanizado a quente - classe de tensão 15KV	Material	un	6,0000000	0,0000000	41,42	248,52
Insumo	00012327	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	Material	UN	5,0000000	0,0000000	63,81	319,05
Insumo	00000427	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE CONTRA POSTE, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO 3/16", COMPRIMENTO *860* MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	12,89	25,78
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	5,0000000	0,0000000	16,86	84,30
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	116,37	116,37
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	21,12	21,12
Insumo	00004276	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	3,0000000	0,0000000	231,28	693,84
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	278,22	556,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	652,35			Valor com BDI =>	3.110,37
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.110,37**

5.5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT ORSE 4427C	Próprio	Implantação de estrutura de concreto tipo CE3-TR para rede aérea	75	un	1,0000000		2.529,09	2.529,09
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	278,22	556,44
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	6,0000000	0,0000000	7,17	43,02
Insumo	00000427	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE CONTRA POSTE, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO 3/16", COMPRIMENTO *860* MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,89	12,89
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	3,0000000	0,0000000	23,86	71,58
Insumo	00004276	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	3,0000000	0,0000000	231,28	693,84
Insumo	3972	AGETOP CIVIL	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	un	4,0000000	0,0000000	15,21	60,84
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	21,12	84,48
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	6,0000000	0,0000000	16,86	101,16
Insumo	7018	AGESUL	MANILHA SAPATILHA	Material	UN	3,0000000	0,0000000	18,26	54,78
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	7,0000000	0,0000000	1,43	10,01

Insumo	10629	ORSE	Grampo de linha viva com parafuso de aperto e terminal em liga de cobre estanhado para cabos entre 2 a 1/0AWG/8 a 2/0AWG	Material	un	3,0000000	0,0000000	42,79	128,37
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,77	6,77
Insumo	10634	ORSE	Parafuso rosca total 16X650mm em aço carbono, laminado ou trefilado	Material	un	4,0000000	0,0000000	13,72	54,88
Insumo	3971	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV	Material	un	3,0000000	0,0000000	85,25	255,75
Insumo	1593	ORSE	Mão francesa plana 726mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	7,86	7,86
Insumo	11651	EMOP	ELO FUSIVEL, TIPO K, DE 200A-15KV	Material	UN	3,0000000	0,0000000	103,19	309,57
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	5,9300000	0,0000000	12,96	76,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	671,22			Valor com BDI =>	3.200,31
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**6.400,62**

5.6			**Cabine de medição e proteção**						**233.342,95**
5.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP FDE 09.01.022	Próprio	CABINE PRIMÁRIA BLINDADA SIMPLIFICADA CLASSE 17,5kV, COM MEDICAO EM MEDIA TENSAO, PADRAO ENERGISA USO AO TEMPO COM PINTURA EPOXI ELETROSTÁTICA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		170.842,42	170.842,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	0,0000000	31,14	373,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	25,6000000	0,0000000	23,83	610,04
Insumo	COTAÇÃO CABINE	Próprio	CABINE CUBÍCULO BLINDADO USO AO TEMPO CLASSE 17,5KV	Equipamento	UN	1,0000000	0,0000000	169.858,70	169.858,70
				MO sem LS =>	731,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	731,05
				Valor do BDI =>	45.341,57			Valor com BDI =>	216.183,99
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**216.183,99**

5.6.2			**Fundação**						**5.134,80**
5.6.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000		3,48	3,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	0,0000000	28,50	1,28
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0420000	0,0000000	0,78	0,03

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	0,0000000	22,76	2,02
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0250000	0,0000000	6,29	0,15
				MO sem LS =>	2,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,41
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,40
						Quant. =>	**12,50**	**Preço Total =>**	**55,00**

5.6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000		177,22	177,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	0,0000000	28,50	45,00
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	0,0000000	10,05	0,32
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,0000000	0,66	0,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	0,0000000	22,76	14,42
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	0,0000000	98,72	117,47
				MO sem LS =>	44,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,56
				Valor do BDI =>	47,03			Valor com BDI =>	224,25
						Quant. =>	**1,25**	**Preço Total =>**	**280,31**

5.6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000		728,05	728,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8380000	0,0000000	22,76	41,83
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,3800000	0,0000000	392,29	541,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0830000	0,0000000	28,50	144,86
				MO sem LS =>	227,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	227,99
				Valor do BDI =>	193,22			Valor com BDI =>	921,27
						Quant. =>	**3,29**	**Preço Total =>**	**3.030,97**

5.6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000		132,17	132,17
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4440000	0,0000000	22,98	33,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3570000	0,0000000	27,74	65,38
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	0,0000000	20,34	1,93
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	0,0000000	2,38	1,04
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	0,0000000	5,70	0,09
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3800000	0,0000000	20,32	28,04
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	0,0000000	6,80	2,51
				MO sem LS =>	74,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,84
				Valor do BDI =>	35,07			Valor com BDI =>	167,24
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**334,48**

5.6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		34,14	34,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	0,0000000	22,76	34,14
				MO sem LS =>	24,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,33
				Valor do BDI =>	9,06			Valor com BDI =>	43,20
						Quant. =>	**6,57**	**Preço Total =>**	**283,82**

5.6.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000		26,74	26,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	0,0000000	23,83	4,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	0,0000000	31,14	5,35
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	0,0000000	15,72	17,29

					MO sem LS =>	7,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,14
					Valor do BDI =>	7,09			Valor com BDI =>	33,83
							Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**1.150,22**

5.6.3			**Aterramento**						**12.024,16**
5.6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000		64,03	64,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	0,0000000	23,83	0,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	0,0000000	31,14	1,03
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	0,0000000	59,26	62,22
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	16,99			Valor com BDI =>	81,02
						Quant. =>	**72,00**	**Preço Total =>**	**5.833,44**

5.6.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000		70,12	70,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	0,0000000	23,83	5,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	0,0000000	31,14	7,73
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	56,48	56,48
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	18,60			Valor com BDI =>	88,72
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.330,80**

5.6.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		57,97	57,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	0,0000000	28,50	3,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	0,0000000	22,76	2,47

Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	0,0000000	216,46	3,05
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	48,51	48,51
				MO sem LS =>	6,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,05
				Valor do BDI =>	15,38			Valor com BDI =>	73,35
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**293,40**

5.6.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97894	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		618,25	618,25
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0210000	0,0000000	501,70	10,53
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0919000	0,0000000	713,76	65,59
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1690000	0,0000000	285,61	48,26
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1008000	0,0000000	1.499,79	151,17
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0402000	0,0000000	67,24	2,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7094000	0,0000000	22,76	84,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7211000	0,0000000	28,50	134,55
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0197000	0,0000000	150,82	2,97
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	32,7945000	0,0000000	3,60	118,06
				MO sem LS =>	231,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	231,66
				Valor do BDI =>	164,08			Valor com BDI =>	782,33
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**3.129,32**

5.6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL 1201006035	Próprio	CONEXAO ATRAVES DE SOLDA EXOTERMICA, INCLUSO MOLDE, PALITO IGNITOR E ALICATE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	12	UN	1,0000000		56,79	56,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	23,83	11,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	31,14	15,57
Insumo	6428	AGESUL	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA REF. SEZ0900 DA TERMOTECNICA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,94	1,94
Insumo	6430	AGESUL	MOLDE CLASSE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA REF. CLASSE 5 DA TERMOTECNICA	Material	UN	0,0125000	0,0000000	251,94	3,14
Insumo	6429	AGESUL	ALICATE GRANDE 5 PARA SOLDA EXOTERMICA DA TEMOTECNICA NSEZ0201	Material	UN	0,0100000	0,0000000	121,73	1,21
Insumo	7283	AGESUL	CARTUCHO NO. 115 F-20	Material	UN	1,0000000	0,0000000	23,02	23,02
				MO sem LS =>	20,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,76
				Valor do BDI =>	15,07			Valor com BDI =>	71,86
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**1.437,20**

5.7			Remoção de cabos, postes e estruturas						59.686,26
5.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SIURB 9054016	Próprio	REMOÇÃO DE CABOS DE A.T. EM LINHA AÉREA ATÉ 35MM2	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	M	1,0000000		39,40	39,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	23,83	23,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	31,14	15,57
				MO sem LS =>	29,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,32
				Valor do BDI =>	10,45			Valor com BDI =>	49,85
						Quant. =>	**982,20**	**Preço Total =>**	**48.962,67**

5.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP AGESUL	Próprio	REMOÇÃO DE ESTRUTURAS PRIMÁRIAS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000		97,63	97,63
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	0,0000000	33,95	50,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	0,0000000	31,14	46,71
				MO sem LS =>	77,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,47
				Valor do BDI =>	25,91			Valor com BDI =>	123,54

						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**2.470,80**

5.7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SIURB 01.050.0965-2	Próprio	REMOÇÃO DE POSTES DE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	UN	1,0000000		185,08	185,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	0,0000000	31,14	77,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	0,0000000	23,83	107,23
				MO sem LS =>	138,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	138,04
				Valor do BDI =>	49,12			Valor com BDI =>	234,20
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**4.215,60**

5.7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP CPOS/CDHU	Próprio	Remoção de poste de concreto	4,21	UN	1,0000000		260,29	260,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	0,0000000	23,83	95,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	31,14	62,28
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDHU	GUINDAUTO MUNCK M-640/18 COM LANÇA TELESCÓPICA CAPACIDADE 3750 KG	Material	h	0,5000000	0,0000000	205,38	102,69
				MO sem LS =>	117,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	117,28
				Valor do BDI =>	69,08			Valor com BDI =>	329,37
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.317,48**

5.7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP SBC 064373	Próprio	ADAP CPOS (04.22.060) - Remoção de transformador de potência trifásico até 225 kVA, a óleo, em poste singelo	4,22	UN	1,0000000		716,43	716,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	0,0000000	31,14	249,12
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	0,0000000	276,67	276,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	0,0000000	23,83	190,64
				MO sem LS =>	355,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	355,28
				Valor do BDI =>	190,14			Valor com BDI =>	906,57

						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.719,71**

5.8			**Quadros e disjuntores**						**17.802,56**
5.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101898	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000		1.407,22	1.407,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	0,0000000	23,83	29,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	0,0000000	31,14	38,06
Insumo	00002379	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.299,89	1.299,89
Insumo	00001581	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	0,0000000	13,38	40,14
				MO sem LS =>	50,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,76
				Valor do BDI =>	373,47			Valor com BDI =>	1.780,69
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.780,69**

5.8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000		660,84	660,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	0,0000000	31,14	38,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	0,0000000	23,83	29,13
Insumo	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	0,0000000	9,52	28,56
Insumo	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	565,09	565,09
				MO sem LS =>	50,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,76
				Valor do BDI =>	175,38			Valor com BDI =>	836,22
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.672,44**

5.8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPT FDE (09.04.045)	Próprio	ADAPT FDE (09.04.045) - QUADRO GERAL-BARRAMENTO DE 400 A	9,04	M	1,0000000		212,91	212,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	0,0000000	31,14	9,34
Insumo	4.96.26	FDE	BARRAMENTO COBRE 40X7MM P/ 400A - 1"X3/8"	Material	M	1,0000000	0,0000000	203,57	203,57

					MO sem LS =>	7,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,32
					Valor do BDI =>	56,50			Valor com BDI =>	269,41
							Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**269,41**

5.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	Próprio - ADAPT ORSE - 09/2025 - 13463	Próprio	Adap da ORSE (13463) - Quadro geral de sobrepor, medindo 900 x 800 x 200 mm, em chapa galvanizada, pintado eletrostaticamente na cor bege, com barramento para geral de 300 A. Exclusive disjuntores	80	un	1,0000000		3.248,23	3.248,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	23,83	47,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	31,14	62,28
Insumo	00007584/SINAPI	ORSE	Bucha de nylon sem aba s12, com parafuso de 5/16" x 80 mm em aco zincado com rosca soberba e cabeca sextavada	Material	un	6,0000000	0,0000000	0,39	2,34
Insumo	14189	ORSE	Quadro geral de sobrepor, medindo 900 x 800 x 200 mm, em chapa galvanizada, pintado eletrostaticamente na cor bege, com barramento para geral de 300 A. Exclusive disjuntores	Material	Un	1,0000000	0,0000000	3.135,95	3.135,95
				MO sem LS =>	83,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,06
				Valor do BDI =>	862,08			Valor com BDI =>	4.110,31
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**8.220,62**

5.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAP SETOP ELE-ELE-135	Próprio	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 100 (4")	ELE	M	1,0000000		112,15	112,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,14	31,14
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	23,74	23,74
Insumo	MATED-12277	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO (TIPO: PESADO|DIÂMETRO: 4")	Material	m	1,1000000	0,0000000	52,07	57,27
				MO sem LS =>	41,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,62
				Valor do BDI =>	29,76			Valor com BDI =>	141,91
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**3.405,84**

5.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT SEINFRA	Próprio	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	MUROS	m²	1,0000000		444,32	444,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8600000	0,0000000	28,50	110,01

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,3200000	0,0000000	22,76	143,84
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	31,0480000	0,0000000	0,83	25,76
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	174,9000000	0,0000000	0,66	115,43
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	17,9080000	0,0000000	1,27	22,74
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1685000	0,0000000	82,00	13,81
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,1380000	0,0000000	92,30	12,73
				MO sem LS =>	186,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	186,31
				Valor do BDI =>	117,92			Valor com BDI =>	562,24
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**562,24**

5.8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PRÓPRIA 901332	Próprio	ADAPT ORSE (8490) - Disjuntor termomagnetico tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	79	un	1,0000000		498,22	498,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	31,14	62,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	22,76	45,52
Insumo	8830	ORSE	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.:Moeller ou similar.	Material	un	1,0000000	0,0000000	390,42	390,42
				MO sem LS =>	81,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,28
				Valor do BDI =>	132,22			Valor com BDI =>	630,44
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.891,32**

5.9			**Iluminação externa**						**74.076,64**
5.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000		491,02	491,02
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071	0,0000000	276,67	55,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	0,0000000	31,14	6,42

Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014	0,0000000	71,41	3,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	0,0000000	23,83	4,91
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	0,0000000	420,17	420,17
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	0,0000000	4,86	0,06
				MO sem LS =>	14,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,40
				Valor do BDI =>	130,31			Valor com BDI =>	621,33
						Quant. =>	**88,00**	**Preço Total =>**	**54.677,04**

5.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000		141,17	141,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000	0,0000000	23,83	13,67
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014	0,0000000	71,41	3,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000	0,0000000	31,14	17,87
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071	0,0000000	276,67	55,77
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	5,0000000	0,0000000	2,99	14,95
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	0,0000000	35,22	35,22
				MO sem LS =>	29,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,66
				Valor do BDI =>	37,46			Valor com BDI =>	178,63
						Quant. =>	**88,00**	**Preço Total =>**	**15.719,44**

5.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	ADAP SINAPI 101632	Próprio	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		33,05	33,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0168000	0,0000000	23,83	0,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0168000	0,0000000	31,14	0,52
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	32,03	32,03
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	0,0000000	4,86	0,10
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,69
				Valor do BDI =>	8,77			Valor com BDI =>	41,82
						Quant. =>	**88,00**	**Preço Total =>**	**3.680,16**

5.10			**Caixas de passagem**						**5.006,20**
5.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAP FDE 09.06.028	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1,00X1,00X1,00 M	9,06	UN	1,0000000		775,60	775,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0200000	0,0000000	28,50	86,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	19,2600000	0,0000000	22,76	438,35
Insumo	2.15.25	FDE	ACO CA-50-A $MD BITOLAS	Material	KG	2,4000000	0,0000000	5,11	12,26
Insumo	2.05.08	FDE	CIMENTO	Material	KG	7,9737000	0,0000000	0,53	4,22
Insumo	2.25.02	FDE	BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM - 3MPa	Material	UN	55,0000000	0,0000000	2,81	154,55
Insumo	2.05.36	FDE	CONCRETO DOSADO (CONDICAO A) FCK 25 MPA	Material	m³	0,0750600	0,0000000	407,85	30,61
Insumo	2.10.12	FDE	SARRAFO BRUTO 5X2,5CM G1-C2	Material	M	1,5500000	0,0000000	3,45	5,34
Insumo	2.05.03	FDE	AREIA	Material	m³	0,2848000	0,0000000	140,95	40,14
Insumo	2.05.05	FDE	CAL HIDRATADA	Material	KG	5,6480400	0,0000000	0,72	4,06
				MO sem LS =>	377,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	377,95
				Valor do BDI =>	205,84			Valor com BDI =>	981,44
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**3.925,76**

5.10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	903930	Próprio	Tampa de chapa metalica com dispositivo para lacre 80x80cm. UNIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		213,46	213,46
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	28,80	57,60
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	23,48	46,96

Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	10,8800000	0,0000000	10,01	108,90
				MO sem LS =>	77,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,40
				Valor do BDI =>	56,65			Valor com BDI =>	270,11
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.080,44**

Total sem BDI	**809.957,95**
Total do BDI	**214.928,93**
Total Geral	**1.024.886,88**

Documento assinado digitalmente
gov.br
CAIO HENRIQUE DOS SANTOS
Data: 08/07/2026 15:15:04-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CAIO HENRIQUE **DOS SANTOS** - 1° Ten
Eng. Eletricista CREA 040705/D-MT
Adjunto SOM