



Obra
SUBESTAÇÕES EM ESCOLAS

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Goiás
SBC - 08/2025 - Goiás
ORSE - 08/2025 - Sergipe
SETOP - 07/2025 - Minas Gerais
AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás

B.D.I.
27,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			CMEI ABELHINHA - SEE 300kVA						298.636,23
1.1			ADMINISTRAÇÃO/SERVIÇOS PRELIMINARES						24.515,13
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO (ELETRICISTA) DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	133,47	133,47	
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,91	1,91	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	129,27	129,27	
				MO sem LS =>	131,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,18
				Valor do BDI =>	36,34			Valor com BDI =>	169,81
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	15.282,90

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072080	AGETOP CIVIL	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	720	H	1,0000000	200,00	200,00	
Insumo	3679	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DE CAMINHAO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4 HORAS)	Material	h	1,0000000	200,00	200,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	54,46			Valor com BDI =>	254,46
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	4.071,36

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012581	SBC	INSTALACAO/MANUTENCAO E MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS	INSTALACOES PROVISORIAS	MES	1,0000000	4.056,33	4.056,33
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	72,4460000	14,05	1.017,93
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	18,7310000	22,49	421,18

Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	12,4880000	22,49	280,80	
Insumo	099014	SBC	MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	5,2030000	52,20	271,57	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	16,6500000	14,05	233,95	
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	10,4070000	22,49	234,01	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	27,0570000	22,49	608,39	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	16,6500000	22,49	374,39	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	43,7060000	14,05	614,11	
MO sem LS =>					4.056,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.056,33
Valor do BDI =>					1.104,54			Valor com BDI =>	5.160,87
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.160,87

1.2			SERVIÇOS EM TERRA						1.174,10
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	202	m²	1,0000000	4,04	4,04	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,21	4,04	
				MO sem LS =>	4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,14
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	77,10

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040101	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	401	m³	1,0000000	51,86	51,86	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5660000	20,21	51,86	
				MO sem LS =>	51,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,86
				Valor do BDI =>	14,12			Valor com BDI =>	65,98
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	659,80

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040902	AGETOP CIVIL	REATERRO COM APILOAMENTO	409	m³	1,0000000	34,36	34,36	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	20,21	34,36	
				MO sem LS =>	34,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,36
				Valor do BDI =>	9,36			Valor com BDI =>	43,72

Quant. => 10,00 Preço Total => 437,20

1.3			MURETA DE MEDIÇÃO					2.414,46		
1.3.1			MURETA - PISO					144,51		
1.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	202	m²	1,0000000	4,04	4,04		
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,21	4,04		
					MO sem LS =>	4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
					Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,14
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	10,28		

1.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	220102	AGETOP CIVIL	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1	2201	m²	1,0000000	40,81	40,81	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0331000	158,72	5,25	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1658000	29,14	4,83	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5481000	20,21	11,08	
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,1109000	23,13	2,57	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	14,6500000	0,63	9,23	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0181000	154,61	2,80	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0181000	160,61	2,91	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,1575000	13,59	2,14	
MO sem LS =>					18,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,48
Valor do BDI =>					11,11			Valor com BDI =>	51,92
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		103,84

1.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	261703	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	2617	m²	1,0000000	15,92	15,92
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3463000	29,18	10,11
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0822000	22,05	1,81
Insumo	1227	AGETOP CIVIL	TINTA PARA PISO (POLIESPORTIVA)	Material	l	0,2400000	16,66	4,00

MO sem LS =>	11,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,92
Valor do BDI =>	4,34			Valor com BDI =>	20,26
		Quant. =>	1,50	Preço Total =>	30,39

1.3.2			MURETA - ALVENARIA					1.582,40
1.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100155	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH	1001	m²	1,0000000	77,59	77,59
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7516000	29,14	21,90
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0171000	169,62	2,90
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	2,5594000	0,84	2,15
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1219000	20,21	22,67
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	1,5333000	0,63	0,97
Insumo	2821	AGETOP CIVIL	TIJOLO FURADO 11,5X19X19 CM	Material	un	27,0000000	1,00	27,00

MO sem LS =>	44,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,57
Valor do BDI =>	21,13			Valor com BDI =>	98,72
		Quant. =>	9,00	Preço Total =>	888,48

1.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88

MO sem LS =>	4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	9,07
		Quant. =>	11,50	Preço Total =>	104,31

1.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200403	AGETOP CIVIL	REBOCO (1 CALH	2004	m²	1,0000000	23,67	23,67
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,21	8,08
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0083000	201,64	1,67

Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4389000	29,14	12,79	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	0,5250000	0,63	0,33	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	0,9555000	0,84	0,80	
				MO sem LS =>	20,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
				Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	30,12
						Quant. =>	11,50	Preço Total =>	346,38

1.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	260601	AGETOP CIVIL	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2606	m²	1,0000000	16,62	16,62	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2600000	29,18	7,59	
Insumo	2048	AGETOP CIVIL	TINTA TEXTURIZADA	Material	Kg	1,0326000	5,58	5,76	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0928000	22,05	2,05	
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE Nº 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13	
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,1200000	9,07	1,09	
				MO sem LS =>	9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	21,15
					Quant. =>	11,50	Preço Total =>		243,23

1.3.3			MURETA - LAJE					687,55
1.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061101	AGETOP CIVIL	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	611	m²	1,0000000	131,40	131,40
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0207000	154,61	3,20
Insumo	1673	AGETOP CIVIL	LAJE VOLTERRANA (CONVENCIONAL) PRE-MOLDADA COM EPS PARA FORRO	Material	m²	1,0000000	53,75	53,75
Insumo	2437	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Material	Kg	1,8900000	7,35	13,89
Insumo	1862	AGETOP CIVIL	PREGO 19x27	Material	Kg	0,0300000	21,55	0,65
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,5600000	13,59	7,61
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0069000	160,61	1,11
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	9,0000000	0,63	5,67
Insumo	2380	AGETOP CIVIL	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	Material	m	1,7100000	3,90	6,67
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,4658000	29,14	13,57

Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7259000	20,21	14,67	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0305000	158,72	4,84	
Insumo	1968	AGETOP CIVIL	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	Material	m	0,9700000	5,95	5,77	
				MO sem LS =>	28,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,24
				Valor do BDI =>	35,78			Valor com BDI =>	167,18
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	334,36

1.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88	
MO sem LS =>					4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
Valor do BDI =>					1,94			Valor com BDI =>	9,07
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	32,65

1.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200403	AGETOP CIVIL	REBOCO (1 CALH	2004	m²	1,0000000	23,67	23,67	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,21	8,08	
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0083000	201,64	1,67	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4389000	29,14	12,79	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	0,5250000	0,63	0,33	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	0,9555000	0,84	0,80	
				MO sem LS =>	20,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
				Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	30,12
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	108,43

1.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	120209	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZACAO-C/CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	1202	m²	1,0000000	29,69	29,69
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,5320000	29,14	15,50

Insumo	1538	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZANTE PARA RESERVATÓRIO D'ÁGUA REF.: K11+KZ OU EQUIVALENTE	Material	Kg	3,2000000	3,69	11,81	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1080000	22,05	2,38	
				MO sem LS =>	17,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,88
				Valor do BDI =>	8,08			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	135,97

1.3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	260601	AGETOP CIVIL	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2606	m²	1,0000000	16,62	16,62	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2600000	29,18	7,59	
Insumo	2048	AGETOP CIVIL	TINTA TEXTURIZADA	Material	Kg	1,0326000	5,58	5,76	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0928000	22,05	2,05	
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE Nº 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13	
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,1200000	9,07	1,09	
				MO sem LS =>	9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	21,15
					Quant. =>	3,60	Preço Total =>		76,14

1.4			ESTRURA - REDE DISTRIBUIÇÃO					3.595,94	
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020 - HOMOLOGADO PELA	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	20,87	20,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	32,57	5,11	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0174427	23,13	0,40	
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	15,36	15,36	
				MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20
				Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>	26,55
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	79,65

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071476	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV - HOMOLOGADO PELA EQUATORIAL- GO	714	un	1,0000000	114,08	114,08
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41

Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	3971	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV	Material	un	1,0000000	103,77	103,77	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	31,06			Valor com BDI =>	145,14
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	435,42	

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000402/SIN	ORSE	Gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	Material	un	1,0000000	12,11	12,11	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	15,41
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	46,23

1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-PMJ-1055	Próprio	PARAFUSO OLHAL Ø16 x 400mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO	UN	1,0000000	82,56	82,56	
Insumo	COT-PMJ-1058	Próprio	PARAFUSO OLHAL Ø16 x 400mm	Material	UN	1,0000000	67,09	67,09	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3000000	22,05	6,62	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	29,49	8,85	
				MO sem LS =>	15,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,47
				Valor do BDI =>	22,48			Valor com BDI =>	105,04
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	315,12

1.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2917	ORSE	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	19,70	19,70
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	1,0000000	19,70	19,70
Detalhamento de Cálculo ORSE								

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	1,0000000	19,70	19,70		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,36			Valor com BDI =>	25,06
					Quant. =>		9,00	Preço Total =>		225,54

1.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	070250	AGETOP CIVIL	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	702	Un	1,0000000	1,23	1,23		
Insumo	3709	AGETOP CIVIL	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO 3X38X38 MM FURO 18	Material	un	1,0000000	1,23	1,23		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,56
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>		14,04

1.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	078631	SBC	Cruzeta de Concreto Armado OU Fibra de Vidro, tipo 'T' 1900mm/350daN - Conforme projeto - HOMOLOGADO PELA EQUATORIAL-GO	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	343,05	343,05		
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3120000	22,49	29,50		
Insumo	071118	SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRAO 2000mm	Material	UN	1,0000000	299,37	299,37		
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0090000	14,05	14,18		
					MO sem LS =>	43,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,68
					Valor do BDI =>	93,41			Valor com BDI =>	436,46
					Quant. =>		1,00	Preço Total =>		436,46

1.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071833	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV,10KA - HOMOLOGADO PELA EQUATORIAL-GO	718	Un	1,0000000	330,36	330,36		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	29,49	44,24		
Insumo	3916	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV 10KA	Material	un	1,0000000	253,04	253,04		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,5000000	22,05	33,08		
					MO sem LS =>	77,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,32
					Valor do BDI =>	89,96			Valor com BDI =>	420,32
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>		1.260,96

1.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	072145	AGETOP CIVIL	PROTETOR PARA PARA-RAIO POLIMÉRICO	721	un	1,0000000	25,15	25,15		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0150000	29,49	0,44		
Insumo	3963	AGETOP CIVIL	PROTETOR PARA PÁRA-RAIOS POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000	24,38	24,38		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0150000	22,05	0,33		
					MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
					Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	32,00
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	96,00	

1.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072372	AGETOP CIVIL	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	723	un	1,0000000	71,46	71,46	
Insumo	3967	AGETOP CIVIL	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000	50,84	50,84	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	29,49	11,80	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	22,05	8,82	
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	19,46			Valor com BDI =>	90,92
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>		272,76

1.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-PMJ-1169	Próprio	Para-Raios Baixa Tensão Isolada 10kA - 280V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO	UND	1,0000000	91,67	91,67		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	22,05	11,03		
Insumo	COT-PMJ-1128	Próprio	Para- Raio Baixa Tensão 280V - 10kA	Material	UND	1,0000000	65,89	65,89		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	29,49	14,75		
					MO sem LS =>	25,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,78
					Valor do BDI =>	24,96			Valor com BDI =>	116,63
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	349,89		

1.4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071510	AGETOP CIVIL	LAÇO/ALÇA PREFORMADO DE DISTRIBUICAO - HOMOLOGADO PELA EQUATORIAL-GO	715	Un	1,0000000	16,73	16,73
Insumo	3714	AGETOP CIVIL	LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO	Material	un	1,0000000	6,42	6,42
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90

Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	4,56			Valor com BDI =>	21,29
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	63,87

1.5			POSTES					5.909,00	
1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3994	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/1000 - fornecimento - HOMOLOGADO PELA EQUATORIAL-GO	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	Un	1,0000000	3.185,00	3.185,00	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1867	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/1000	Material	un	1,0000000	3.185,00	3.185,00	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1867	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/1000	Material	un	1,0000000	3.185,00	3.185,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	867,28			Valor com BDI =>	4.052,28
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.052,28

1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071997	AGETOP CIVIL	POSTE - FUNDAÇÃO EM CONCRETO SIMPLES DA BASE DOS POSTES (11/1000) PARA TRAFO (DIAM. 1000MM)	719	m	1,0000000	858,44	858,44
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	4,8900000	29,16	142,59
Insumo	1863	AGETOP CIVIL	PREGO 18x30	Material	Kg	0,3900000	19,79	7,72
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,8900000	22,05	107,82
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,6230000	169,62	105,67
Insumo	1695	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 6 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	1,2700000	23,49	29,83
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,7100000	20,21	196,24
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	1,3100000	13,59	17,80
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,1850000	160,61	29,71
Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material	m	5,8600000	9,91	58,07
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,1850000	154,61	28,60
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	130,9800000	0,63	82,52

Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,7800000	29,14	51,87	
				MO sem LS =>	498,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	498,52
				Valor do BDI =>	233,75			Valor com BDI =>	1.092,19
						Quant. =>	1,70	Preço Total =>	1.856,72

1.6			TRANFORMADORES						53.701,87
1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	065437	SBC	TRANSFORMADOR TRIFASICO 15KV - 300KVA, Buchas de 25kV, rede de 13.8kV/380-220. de 600 em 600V até 12KV Isolado a Óleo (conforme ET.001) -	INSTALACOES ELETRICAS - SUBESTACOES E GERACAO	UN	1,0000000	41.957,13	41.957,13	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	93,6570000	14,05	1.315,96	
Insumo	045775	SBC	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL - VALOR REFERENCIA SINAPI	Material	UN	1,0000000	38.769,22	38.769,22	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	83,2510000	22,49	1.871,95	
				MO sem LS =>	3.187,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.187,91
				Valor do BDI =>	11.424,93			Valor com BDI =>	53.382,06
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	53.382,06

1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T (Tipo Cantoneira) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	Transformadores	UN	1,0000000	251,36	251,36	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	32,57	14,45	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	23,13	10,26	
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	226,65	226,65	
				MO sem LS =>	18,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,02
				Valor do BDI =>	68,45			Valor com BDI =>	319,81
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	319,81

1.7			CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANFORMADOR EM POSTO SIMPLIFICADO					2.887,17
1.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-PMJ-1053	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR. DIMENSÕES: 1500x700x200mm - Padrão Equatorial	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UND	1,0000000	2.269,25	2.269,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2600000	32,15	104,81
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4600000	22,76	10,47

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7000000	22,42	127,79	
Auxiliar									
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2600000	32,57	106,18	
Auxiliar									
Insumo	COT-PMJ-1056	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR. DIMENSÕES: 1500x700x200mm - Padrão Equatorial	Material	UN	1,0000000	1.920,00	1.920,00	
				MO sem LS =>	254,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	254,45
				Valor do BDI =>	617,92			Valor com BDI =>	2.887,17
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.887,17

1.8			ELETRODUTOS					14.552,49	
1.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071218	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 4" - PESADO	712	M	1,0000000	212,42	212,42	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	22,05	44,10	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	29,49	58,98	
Insumo	3278	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 4" - PESADO	Material	m	1,0000000	109,34	109,34	
				MO sem LS =>	103,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,08
				Valor do BDI =>	57,84			Valor com BDI =>	270,26
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	6.486,24

1.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071204	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	712	M	1,0000000	31,52	31,52	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4200000	22,05	9,26	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4200000	29,49	12,39	
Insumo	3281	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	Material	m	1,0000000	9,87	9,87	
				MO sem LS =>	21,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,65
				Valor do BDI =>	8,58			Valor com BDI =>	40,10
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	721,80

1.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071208	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 4"	712	M	1,0000000	97,74	97,74
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	29,49	29,49
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	22,05	22,05
Insumo	3287	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 4"	Material	m	1,0000000	46,20	46,20

MO sem LS =>	51,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
Valor do BDI =>	26,61			Valor com BDI =>	124,35
		Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.492,20

1.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	20,44	20,44	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	32,57	5,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	23,13	3,98	
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	9,86	10,85	
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI =>	5,57			Valor com BDI =>	26,01
						Quant. =>	225,00	Preço Total =>	5.852,25

1.9			CURVAS						1.174,24
1.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071158	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 4"	711	Un	1,0000000	335,50	335,50	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,8000000	22,05	39,69	
Insumo	3255	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 4"	Material	un	1,0000000	242,73	242,73	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,8000000	29,49	53,08	
				MO sem LS =>	92,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,77
				Valor do BDI =>	91,36			Valor com BDI =>	426,86
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	853,72

1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071143	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	711	Un	1,0000000	14,94	14,94	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	3242	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	Material	un	1,0000000	4,63	4,63	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31

Valor do BDI => 4,07

Quant. => 2,00

Valor com BDI => 19,01

Preço Total => 38,02

1.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071148	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 4"	711	Un	1,0000000	111,02	111,02	
Insumo	3247	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 4"	Material	un	1,0000000	49,17	49,17	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,2000000	22,05	26,46	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	29,49	35,39	
				MO sem LS =>	61,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,85
				Valor do BDI =>	30,23			Valor com BDI =>	141,25
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		282,50

1.10			LUVAS DE CONEXÃO ELETRODUTO, CABEÇOTE E ARAME 12WG PARA FIXAÇÃO					1.609,83	
1.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070507	AGETOP CIVIL	CABECOTE/CAPACETE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAM. 4"	705	Un	1,0000000	69,47	69,47	
Insumo	3090	AGETOP CIVIL	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 4"	Material	un	1,0000000	41,12	41,12	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5500000	29,49	16,22	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5500000	22,05	12,13	
				MO sem LS =>	28,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,35
				Valor do BDI =>	18,92			Valor com BDI =>	88,39
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		176,78

1.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071774	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO FO.ZO. DIAMETRO 1 1/4"	717	un	1,0000000	20,16	20,16	
Insumo	3961	AGETOP CIVIL	NIPLE METÁLICO Fo.Zo. DIÂMETRO 1 1/4"	Material	un	1,0000000	15,00	15,00	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1000000	22,05	2,21	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	29,49	2,95	
				MO sem LS =>	5,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	5,49			Valor com BDI =>	25,65
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>		25,65

1.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071780	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO FO.ZO. DIAMETRO 4"	717	Un	1,0000000	137,07	137,07	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5500000	29,49	16,22	
Insumo	3762	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAM.4"	Material	un	1,0000000	108,72	108,72	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5500000	22,05	12,13	
				MO sem LS =>	28,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,35
				Valor do BDI =>	37,32			Valor com BDI =>	174,39
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>		697,56

1.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071708	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 4"	717	Un	1,0000000	65,52	65,52	
Insumo	3368	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 4"	Material	un	1,0000000	37,17	37,17	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5500000	29,49	16,22	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5500000	22,05	12,13	
				MO sem LS =>	28,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,35
				Valor do BDI =>	17,84			Valor com BDI =>	83,36
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	166,72	

1.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071743	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	717	Un	1,0000000	7,90	7,90		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0700000	22,05	1,54		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0700000	29,49	2,06		
Insumo	3380	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	Material	un	1,0000000	4,30	4,30		
					MO sem LS =>	3,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,60
					Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	10,05
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>		20,10

1.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071748	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 4"	717	Un	1,0000000	50,27	50,27
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4800000	29,49	14,16
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4800000	22,05	10,58

Insumo	3387	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 4"	Material	un	1,0000000	25,53	25,53	
				MO sem LS =>	24,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,74
				Valor do BDI =>	13,69			Valor com BDI =>	63,96
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	127,92

1.10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070229	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO 12 BWG	702	Kg	1,0000000	62,11	62,11	
Insumo	2426	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Material	Kg	1,0000000	15,38	15,38	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9067000	22,05	19,99	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9067000	29,49	26,74	
				MO sem LS =>	46,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,73
				Valor do BDI =>	16,91			Valor com BDI =>	79,02
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	395,10

1.11			CAIXAS DE PASSAGEM E CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO					3.786,98	
1.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070716	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	707	Un	1,0000000	878,11	878,11	
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	351,1200000	0,47	165,03	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	15,6075000	20,21	315,43	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,2391000	169,62	40,56	
Insumo	2387	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 0	Material	m³	0,0384000	176,82	6,79	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	10,1672000	29,14	296,27	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	35,7938000	0,84	30,07	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	28,2359000	0,63	17,79	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0384000	160,61	6,17	
				MO sem LS =>	611,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	611,70
				Valor do BDI =>	239,11			Valor com BDI =>	1.117,22
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	3.351,66

1.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070634	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	706	m²	1,0000000	94,88	94,88

Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0124000	18,85	0,23	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0105000	160,61	1,69	
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	0,3256000	6,95	2,26	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0405000	158,72	6,43	
Insumo	2448	AGETOP CIVIL	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	3,9116000	8,04	31,45	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,2533000	13,59	3,44	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,0322000	29,14	0,94	
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Material	Kg	0,0770000	13,86	1,07	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	16,0000000	0,63	10,08	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0314000	154,61	4,85	
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,2726000	29,19	7,96	
Insumo	1696	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	0,2147000	33,00	7,09	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3546000	20,21	7,17	
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0664000	29,16	1,94	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3420000	22,05	7,54	
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,0322000	23,13	0,74	
MO sem LS =>					26,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,29
Valor do BDI =>					25,84			Valor com BDI =>	120,72
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	362,16

1.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	57,50	57,50	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	32,15	4,45	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	302,01	4,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	22,42	2,44	
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	46,35	46,35	
MO sem LS =>					6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
Valor do BDI =>					15,66			Valor com BDI =>	73,16

Quant. => 1,00 Preço Total => 73,16

1.12			FITAS					613,46	
1.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071321	AGETOP CIVIL	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	713	Un	1,0000000	40,74	40,74	
Insumo	3318	AGETOP CIVIL	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 10,00 M	Material	un	1,0000000	30,43	30,43	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	11,09			Valor com BDI =>	51,83
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>		155,49

1.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071331	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	713	Un	1,0000000	29,39	29,39	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	29,49	11,80	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	22,05	8,82	
Insumo	3320	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	Material	un	1,0000000	8,77	8,77	
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>	37,39
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	112,17

1.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10422	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	1,43	1,43
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11201	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	m	1,0000000	1,43	1,43

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	11201	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	m	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,39			Valor com BDI =>	1,82

Quant. => 190,00 Preço Total => 345,80

1.13			MALHA DE ATERRAMENTO - CORDOALHA E HASTES						3.374,10
1.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	078205	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2	ATERRAMENTO	M	1,0000000	27,79	27,79	
Insumo	005010	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2	Material	M	1,0000000	26,55	26,55	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	14,05	0,48	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	22,49	0,76	
MO sem LS =>					1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
Valor do BDI =>					7,57			Valor com BDI =>	35,36
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	707,20	

1.13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061476	SBC	CABO COBRE NU 50mm2 CORDOALHA 7 FIOS	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	1,0000000	64,34	64,34	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3840000	22,49	8,63	
Insumo	012621	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	Material	M	1,0000000	55,71	55,71	
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	17,52			Valor com BDI =>	81,86
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	1.637,20	

1.13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	68,43	68,43
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,97	1,19
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,82	1,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,86
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	194,68	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo		4728	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,85	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,31
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	34,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,38
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluído conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60

MO sem LS =>	10,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,51
Valor do BDI =>	18,63			Valor com BDI =>	87,06

Quant. => 5,00 Preço Total => 435,30

1.13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	078368	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 584 TERMOTECNICA	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	93,44	93,44	
Insumo	010039	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 584 TERMOTECNICA	Material	UN	1,0000000	88,87	88,87	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1250000	22,49	2,81	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1250000	14,05	1,76	
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	25,44			Valor com BDI =>	118,88
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>		594,40

1.14			CABOS					168.894,00	
1.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070517	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2 - FASE A - PRETO	705	M	1,0000000	147,50	147,50	
Insumo	3937	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2	Material	m	1,0200000	130,22	132,82	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2850000	29,49	8,40	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2850000	22,05	6,28	
MO sem LS =>					14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,68
Valor do BDI =>					40,16			Valor com BDI =>	187,66
Quant. =>						225,00	Preço Total =>	42.223,50	

1.14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070517	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2 - FASE B - CINZA	705	M	1,0000000	147,50	147,50	
Insumo	3937	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2	Material	m	1,0200000	130,22	132,82	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2850000	29,49	8,40	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2850000	22,05	6,28	
				MO sem LS =>	14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI =>	40,16			Valor com BDI =>	187,66
					Quant. =>	225,00	Preço Total =>		42.223,50

1.14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	070517	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2 - FASE C - VERMELHO	705	M	1,0000000	147,50	147,50	
Insumo	3937	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2	Material	m	1,0200000	130,22	132,82	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2850000	29,49	8,40	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2850000	22,05	6,28	
				MO sem LS =>	14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI =>	40,16			Valor com BDI =>	187,66
						Quant. =>	225,00	Preço Total =>	42.223,50

1.14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070517	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2 - NEUTRO/PROTEÇÃO - AZUL CLARO	705	M	1,0000000	147,50	147,50	
Insumo	3937	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 150 MM2	Material	m	1,0200000	130,22	132,82	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2850000	29,49	8,40	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2850000	22,05	6,28	
				MO sem LS =>	14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI =>	40,16			Valor com BDI =>	187,66
						Quant. =>	225,00	Preço Total =>	42.223,50

1.15			DISJUNTORES					5.365,45	
1.15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101899	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 500A - 10kA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	2.089,57	2.089,57	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	32,57	39,81	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	23,13	28,27	
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	13,12	39,36	
Insumo	00002376	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	Material	UN	1,0000000	1.982,13	1.982,13	
MO sem LS =>					49,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,66
Valor do BDI =>					568,99			Valor com BDI =>	2.658,56
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	5.317,12

1.15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	12,66	12,66

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	32,57	1,53	
Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	23,13	1,08	
Composição									
Auxiliar									
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,47	1,47	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,58	8,58	
				MO sem LS =>	1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,90
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	16,11
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	48,33

1.16			DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.)					788,76		
1.16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071186	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA - CLASSE I - 10/350µs	711	Un	1,0000000	206,65	206,65		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	29,49	29,49		
Insumo	3940	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V 90 KA	Material	un	1,0000000	155,11	155,11		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	22,05	22,05		
					MO sem LS =>	51,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
					Valor do BDI =>	56,27			Valor com BDI =>	262,92
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	788,76	

1.17			BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO B.E.P						279,35
1.17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070267	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	702	m	1,0000000	219,56	219,56	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6700000	29,49	19,76	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6700000	22,05	14,77	
Insumo	3018	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	Material	m	1,0000000	185,03	185,03	
				MO sem LS =>	34,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,53
				Valor do BDI =>	59,79			Valor com BDI =>	279,35
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	279,35

1.18			QUADRO DISTRIBUIÇÃO METÁLICO (ADEQUAÇÃO)					3.999,90
1.18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	ED-34449	SETOP	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 50MM2	ED-	un	1,0000000	9,06	9,06	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								0	
(D) Produção de Equipe								1	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								0	
F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	MATED-6409	SETOP	TERMINAL À COMPRESSÃO (MATERIAL: COBRE ESTANHADO QUANTIDADE DE FUROS: 1 DIÂMETRO DO CABO: 50MM2 APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA)	1,0000000	un	5,25		5,25	
(F)Total:								5,25	
G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0666667	hora	31,64		2,11	
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0666667	hora	25,52		1,70	
(G)Total:								3,8106	
				MO sem LS =>	9,06	LS =>	-6,13	MO com LS =>	2,93
				Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	11,53
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	34,59

1.18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-34433	SETOP	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 150MM2	ED-	un	1,0000000	23,01	23,01	
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)								0	
(D) Produção de Equipe								1	
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)								0	
F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	MATED-34407	SETOP	TERMINAL À COMPRESSÃO (MATERIAL: COBRE ESTANHADO QUANTIDADE DE FUROS: 1 DIÂMETRO DO CABO: 150MM2 APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA)	1,0000000	un		15,39	15,39	
(F)Total:								15,39	
G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição	ED-50362	SETOP	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1333333	hora		25,52	3,40	
Composição	ED-50373	SETOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1333333	hora		31,64	4,22	
(G)Total:								7,6214	
				MO sem LS =>	23,01	LS =>	-17,15	MO com LS =>	5,86
				Valor do BDI =>	6,27			Valor com BDI =>	29,28

Quant. => 4,00 Preço Total => 117,12

1.18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061352	SBC	Terminal de Compressão Maciço Pino Curto 150mm²	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000	7,91	7,91	
Insumo	000136	SBC	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA CABO DE 25mm	Material	UN	1,0000000	6,85	6,85	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0290000	22,49	0,65	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0290000	14,05	0,41	
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	10,06
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>		60,36

1.18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90458	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF 09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	39,55	39,55	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2847000	23,13	6,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0121000	32,57	32,96	
				MO sem LS =>	29,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,77
				Valor do BDI =>	10,77			Valor com BDI =>	50,32
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>		50,32

1.18.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11377	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250mm, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	2.937,60	2.937,60
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,97	31,76
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,51
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,0000000	3,82	30,56
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0288000	18,00	0,52
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0720000	205,00	14,76
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008000	37,80	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,6288000	14,00	22,80
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016000	36,90	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0096000	13,50	0,13
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0032000	20,11	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0240000	194,68	4,67
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0120000	73,93	0,89
Insumo		4728	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0024000	18,58	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,2760000	4,50	5,74
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0720000	4,85	0,35
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0720000	12,54	0,90
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0016000	185,23	0,30
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0368000	10,87	0,40
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,6288000	5,00	8,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0128000	7,00	0,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0064000	300,00	1,92
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo: 1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,51
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008000	34,00	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016000	47,69	0,08
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0016000	170,60	0,27
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016000	26,89	0,04

MO sem LS =>

280,18

LS =>

0,00

MO com LS =>

280,18

Valor do BDI =>

799,91

Valor com BDI =>

3.737,51

Quant. => 1,00 Preço Total => 3.737,51

2			ESCOLA JOÃO JUSTINO - SEE 150KVA						146.501,63
2.1			ADMINISTRAÇÃO/SERVIÇOS PRELIMINARES						24.515,13
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO (ELETRICISTA) DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	133,47	133,47	
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,91	1,91	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	129,27	129,27	
				MO sem LS =>	131,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,18
				Valor do BDI =>	36,34			Valor com BDI =>	169,81
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	15.282,90

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072080	AGETOP CIVIL	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	720	H	1,0000000	200,00	200,00	
Insumo	3679	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4 HORAS)	Material	h	1,0000000	200,00	200,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	54,46			Valor com BDI =>	254,46
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	4.071,36

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012581	SBC	INSTALACAO/MANUTENCAO E MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS	INSTALACOES PROVISORIAS	MES	1,0000000	4.056,33	4.056,33
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	72,4460000	14,05	1.017,93
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	18,7310000	22,49	421,18
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	12,4880000	22,49	280,80
Insumo	099014	SBC	MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	5,2030000	52,20	271,57

Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	16,6500000	14,05	233,95	
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	10,4070000	22,49	234,01	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	27,0570000	22,49	608,39	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	16,6500000	22,49	374,39	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	43,7060000	14,05	614,11	
				MO sem LS =>	4.056,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.056,33
				Valor do BDI =>	1.104,54			Valor com BDI =>	5.160,87
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.160,87

2.2			SERVIÇOS EM TERRA						1.174,10
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	202	m²	1,0000000	4,04	4,04	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,21	4,04	
				MO sem LS =>	4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,14
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	77,10

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040101	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	401	m³	1,0000000	51,86	51,86	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5660000	20,21	51,86	
				MO sem LS =>	51,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,86
				Valor do BDI =>	14,12			Valor com BDI =>	65,98
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	659,80

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	040902	AGETOP CIVIL	REATERRO COM APILOAMENTO	409	m³	1,0000000	34,36	34,36		
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	20,21	34,36		
				MO sem LS =>		34,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,36
				Valor do BDI =>		9,36			Valor com BDI =>	43,72
							Quant. =>	10,00	Preço Total =>	437,20

2.3			MURETA DE MEDIÇÃO					2.414,46
-----	--	--	-------------------	--	--	--	--	----------

2.3.1			MURETA - PISO						144,51
2.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	202		m²	1,0000000	4,04	4,04
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,2000000	20,21	4,04
				MO sem LS =>	4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,14
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	10,28

2.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	220102	AGETOP CIVIL	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1	2201	m²	1,0000000	40,81	40,81	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0331000	158,72	5,25	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1658000	29,14	4,83	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5481000	20,21	11,08	
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,1109000	23,13	2,57	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	14,6500000	0,63	9,23	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0181000	154,61	2,80	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0181000	160,61	2,91	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,1575000	13,59	2,14	
MO sem LS =>					18,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,48
Valor do BDI =>					11,11			Valor com BDI =>	51,92
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	103,84	

2.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	261703	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	2617	m²	1,0000000	15,92	15,92		
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3463000	29,18	10,11		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0822000	22,05	1,81		
Insumo	1227	AGETOP CIVIL	TINTA PARA PISO (POLIESPORTIVA)	Material	I	0,2400000	16,66	4,00		
					MO sem LS =>	11,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,92
					Valor do BDI =>	4,34			Valor com BDI =>	20,26
						Quant. =>	1,50	Preço Total =>		30,39

2.3.2			MURETA - ALVENARIA					1.582,40	
2.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100155	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH	1001	m²	1,0000000	77,59	77,59	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7516000	29,14	21,90	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0171000	169,62	2,90	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	2,5594000	0,84	2,15	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1219000	20,21	22,67	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	1,5333000	0,63	0,97	
Insumo	2821	AGETOP CIVIL	TIJOLO FURADO 11,5X19X19 CM	Material	un	27,0000000	1,00	27,00	
MO sem LS =>					44,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,57
Valor do BDI =>					21,13			Valor com BDI =>	98,72
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	888,48

2.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88	
MO sem LS =>					4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
Valor do BDI =>					1,94			Valor com BDI =>	9,07
						Quant. =>	11,50	Preço Total =>	104,31

2.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200403	AGETOP CIVIL	REBOCO (1 CALH	2004	m²	1,0000000	23,67	23,67	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,21	8,08	
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0083000	201,64	1,67	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4389000	29,14	12,79	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	0,5250000	0,63	0,33	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	0,9555000	0,84	0,80	
MO sem LS ==>					20,87	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	20,87

Valor do BDI =>	6,45	Valor com BDI =>	30,12
Quant. =>	11,50	Preço Total =>	346,38

2.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	260601	AGETOP CIVIL	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2606	m²	1,0000000	16,62	16,62	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2600000	29,18	7,59	
Insumo	2048	AGETOP CIVIL	TINTA TEXTURIZADA	Material	Kg	1,0326000	5,58	5,76	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0928000	22,05	2,05	
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE Nº 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13	
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,1200000	9,07	1,09	
MO sem LS =>					9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
Valor do BDI =>					4,53			Valor com BDI =>	21,15
						Quant. =>	11,50	Preço Total =>	243,23

2.3.3			MURETA - LAJE						687,55	
2.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061101	AGETOP CIVIL	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	611		m²	1,0000000	131,40	131,40	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material		m³	0,0207000	154,61	3,20	
Insumo	1673	AGETOP CIVIL	LAJE VOLTERRANA (CONVENCIONAL) PRE-MOLDADA COM EPS PARA FORRO	Material		m²	1,0000000	53,75	53,75	
Insumo	2437	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Material		Kg	1,8900000	7,35	13,89	
Insumo	1862	AGETOP CIVIL	PREGO 19x27	Material		Kg	0,0300000	21,55	0,65	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material		m	0,5600000	13,59	7,61	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material		m³	0,0069000	160,61	1,11	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material		Kg	9,0000000	0,63	5,67	
Insumo	2380	AGETOP CIVIL	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	Material		m	1,7100000	3,90	6,67	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra		H	0,4658000	29,14	13,57	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,7259000	20,21	14,67	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material		m³	0,0305000	158,72	4,84	
Insumo	1968	AGETOP CIVIL	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	Material		m	0,9700000	5,95	5,77	
				MO sem LS =>		28,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,24

Valor do BDI =>	35,78	Quant. =>	2,00	Valor com BDI =>	167,18
				Preço Total =>	334,36

2.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88	
MO sem LS =>					4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
Valor do BDI =>					1,94			Valor com BDI =>	9,07
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	32,65

2.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200403	AGETOP CIVIL	REBOCO (1 CALH	2004	m²	1,0000000	23,67	23,67	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,21	8,08	
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0083000	201,64	1,67	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4389000	29,14	12,79	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	0,5250000	0,63	0,33	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	0,9555000	0,84	0,80	
MO sem LS =>					20,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
Valor do BDI =>					6,45			Valor com BDI =>	30,12
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	108,43

2.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	120209	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZACAO-C/CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	1202	m²	1,0000000	29,69	29,69	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,5320000	29,14	15,50	
Insumo	1538	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZANTE PARA RESERVATÓRIO D'ÁGUA REF.: K11+KZ OU EQUIVALENTE	Material	Kg	3,2000000	3,69	11,81	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1080000	22,05	2,38	
MO sem LS =>					17,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,88
Valor do BDI =>					8,08			Valor com BDI =>	37,77

Quant. => 3,60 Preço Total => 135,97

2.3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	260601	AGETOP CIVIL	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2606	m²	1,0000000	16,62	16,62	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2600000	29,18	7,59	
Insumo	2048	AGETOP CIVIL	TINTA TEXTURIZADA	Material	Kg	1,0326000	5,58	5,76	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0928000	22,05	2,05	
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE Nº 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13	
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,1200000	9,07	1,09	
				MO sem LS =>	9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	21,15
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	76,14

2.4			ESTRURA - REDE DISTRIBUIÇÃO					3.532,07	
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020 - HOMOLOGADO PELA	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	20,87	20,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	32,57	5,11	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0174427	23,13	0,40	
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	15,36	15,36	
				MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20
				Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>	26,55
						Quant. =>	3.00	Preço Total =>	79.65

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071476	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV- HOMOLOGADO PELA EQUATORIAL - GO	714	un	1,0000000	114,08	114,08	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	3971	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV	Material	un	1,0000000	103,77	103,77	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	31,06			Valor com BDI =>	145,14

Quant. => 3,00 Preço Total => 435,42

2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4135	ORSE	Gancho suspensão com olhal, fornecimento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	12,11	12,11		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00000402/SIN	ORSE	Gancho olhal em aço galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	Material	un	1,0000000	12,11	12,11		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00000402/SIN	ORSE	Gancho olhal em aço galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	Material	un	1,0000000	12,11	12,11		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	15,41
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	46,23		

2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-PMJ-1055	Próprio	PARAFUSO OLHAL Ø16 x 400mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO	UN	1,0000000	82,56	82,56		
Insumo	COT-PMJ-1058	Próprio	PARAFUSO OLHAL Ø16 x 400mm	Material	UN	1,0000000	67,09	67,09		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3000000	22,05	6,62		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	29,49	8,85		
					MO sem LS =>	15,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,47
					Valor do BDI =>	22,48			Valor com BDI =>	105,04
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	315,12		

2.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2917	ORSE	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	19,70	19,70		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	1,0000000	19,70	19,70		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	1,0000000	19,70	19,70		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,36			Valor com BDI =>	25,06

Quant. => 9,00 Preço Total => 225,54

2.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	070250	AGETOP CIVIL	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	702	Un	1,0000000	1,23	1,23		
Insumo	3709	AGETOP CIVIL	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO 3X38X38 MM FURO 18	Material	un	1,0000000	1,23	1,23		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,56
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	14,04		

2.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	078631	SBC	Cruzeta de Concreto Armado OU Fibra de Vidro, tipo 'T' 1900mm/350daN - Conforme projeto - HOMOLOGADO PELA EQUATORIAL-GO	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	343,05	343,05		
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3120000	22,49	29,50		
Insumo	071118	SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRAO 2000mm	Material	UN	1,0000000	299,37	299,37		
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0090000	14,05	14,18		
					MO sem LS =>	43,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,68
					Valor do BDI =>	93,41			Valor com BDI =>	436,46
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	436,46		

2.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071833	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV,10KA- HOMOLOGADO PELA EQUATORIAL- GO	718	Un	1,0000000	330,36	330,36		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	29,49	44,24		
Insumo	3916	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV 10KA	Material	un	1,0000000	253,04	253,04		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,5000000	22,05	33,08		
					MO sem LS =>	77,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,32
					Valor do BDI =>	89,96			Valor com BDI =>	420,32
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.260,96		

2.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	072145	AGETOP CIVIL	PROTETOR PARA PARA-RAIO POLIMÉRICO	721	un	1,0000000	25,15	25,15
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0150000	29,49	0,44

Insumo	3963	AGETOP CIVIL	PROTETOR PARA PÁRA-RAIOS POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000	24,38	24,38	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0150000	22,05	0,33	
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	32,00
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	96,00

2.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072372	AGETOP CIVIL	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	723	un	1,0000000	71,46	71,46	
Insumo	3967	AGETOP CIVIL	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000	50,84	50,84	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	29,49	11,80	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	22,05	8,82	
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	19,46			Valor com BDI =>	90,92
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	272,76

2.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-PMJ-1169	Próprio	Para-Raios Baixa Tensão Isolada 10kA - 280V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E ILUMINACÃO	UND	1,0000000	91,67	91,67	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	22,05	11,03	
Insumo	COT-PMJ-1128	Próprio	Para- Raio Baixa Tensão 280V - 10kA	Material	UND	1,0000000	65,89	65,89	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	29,49	14,75	
				MO sem LS =>	25,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,78
				Valor do BDI =>	24,96			Valor com BDI =>	116,63
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	349,89

2.5			POSTES					4.783,01
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2942	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	626,29			Valor com BDI =>	2.926,29
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.926,29

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071997	AGETOP CIVIL	POSTE - FUNDAÇÃO EM CONCRETO SIMPLES DA BASE DOS POSTES 11/600 PARA TRAFO (DIAM. 1000MM)	719	m	1,0000000	858,44	858,44	
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	4,8900000	29,16	142,59	
Insumo	1863	AGETOP CIVIL	PREGO 18x30	Material	Kg	0,3900000	19,79	7,72	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,8900000	22,05	107,82	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,6230000	169,62	105,67	
Insumo	1695	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 6 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	1,2700000	23,49	29,83	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,7100000	20,21	196,24	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	1,3100000	13,59	17,80	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,1850000	160,61	29,71	
Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material	m	5,8600000	9,91	58,07	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,1850000	154,61	28,60	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	130,9800000	0,63	82,52	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,7800000	29,14	51,87	
				MO sem LS =>	498,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	498,52
				Valor do BDI =>	233,75			Valor com BDI =>	1.092,19
					Quant. =>	1,70	Preço Total =>		1.856,72

2.6			TRANSFORMADORES					35.548,97	
2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072601	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO 150 KVA, 13,8 KV - Buchas de 25kV, rede de 13.8kV/380-220. de 600 em 600V até 12KV Isolado a Óleo (conforme ET.001) -	726	Un	1,0000000	27.689,35	27.689,35	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	29,49	117,96	
Insumo	3718	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO	Material	un	1,0000000	27.483,19	27.483,19	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	22,05	88,20	
				MO sem LS =>	206,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	206,16
				Valor do BDI =>	7.539,81			Valor com BDI =>	35.229,16

Quant. => 1,00 Preço Total => 35.229,16

2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T (TIPO CANTONEIRA)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2020	Transformadores	UN	1,0000000	251,36	251,36		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	32,57	14,45		
Auxiliar Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	23,13	10,26		
Auxiliar 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	226,65	226,65		
					MO sem LS =>	18,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,02
					Valor do BDI =>	68,45			Valor com BDI =>	319,81
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>		319,81

2.7			CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANFORMADOR EM POSTO SIMPLIFICADO					2.887,17	
2.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-PMJ-1053	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR. DIMENSÕES: 1500x700x200mm - Padrão Equatorial	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UND	1,0000000	2.269,25	2.269,25	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2600000	32,15	104,81	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4600000	22,76	10,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7000000	22,42	127,79	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2600000	32,57	106,18	
Insumo	COT-PMJ-1056	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR. DIMENSÕES: 1500x700x200mm - Padrão Equatorial	Material	UN	1,0000000	1.920,00	1.920,00	
				MO sem LS =>	254,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	254,45
				Valor do BDI =>	617,92			Valor com BDI =>	2.887,17
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.887,17	

2.8			ELETRODUTOS					6.153,75	
2.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071216	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	712	M	1,0000000	123,57	123,57	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,4000000	22,05	30,87	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,4000000	29,49	41,29	
Insumo	3275	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	Material	m	1,0000000	51,41	51,41	
MO sem LS =>					72,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,16

Valor do BDI =>	33,65	Valor com BDI =>	157,22
Quant. =>	9,00	Preço Total =>	1.414,98

2.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071204	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	712	M	1,0000000	31,52	31,52	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4200000	22,05	9,26	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4200000	29,49	12,39	
Insumo	3281	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	Material	m	1,0000000	9,87	9,87	
MO sem LS =>					21,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,65
Valor do BDI =>					8,58			Valor com BDI =>	40,10
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	721,80

2.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071206	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2.1/2"	712	M	1,0000000	56,97	56,97	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6700000	22,05	14,77	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6700000	29,49	19,76	
Insumo	3284	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2.1/2"	Material	m	1,0000000	22,44	22,44	
				MO sem LS =>	34,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,53
				Valor do BDI =>	15,51			Valor com BDI =>	72,48
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>		869,76

2.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	20,44	20,44	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	32,57	5,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	23,13	3,98	
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	9,86	10,85	
MO sem LS =>					6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
Valor do BDI =>					5,57			Valor com BDI =>	26,01

Quant. => 121,00 Preço Total => 3.147,21

2.9			CURVAS						398,45
2.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071143	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	711	Un	1,0000000	14,94	14,94	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	3242	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	Material	un	1,0000000	4,63	4,63	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	19,01
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		38,02

2.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071156	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	711	Un	1,0000000	173,58	173,58	
Insumo	3253	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	122,04	122,04	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	22,05	22,05	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	29,49	29,49	
				MO sem LS =>	51,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
				Valor do BDI =>	47,27			Valor com BDI =>	220,85
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	220,85	

2.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071146	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2.1/2"	711	Un	1,0000000	54,85	54,85	
Insumo	3244	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	13,62	13,62	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	29,49	23,59	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,8000000	22,05	17,64	
				MO sem LS =>	41,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,23
				Valor do BDI =>	14,94			Valor com BDI =>	69,79
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		139,58

2.10			LUVAS DE CONEXÃO ELETRODUTO, CABEÇOTE E ARAME 12WG PARA FIXAÇÃO					743,70
------	--	--	---	--	--	--	--	--------

2.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071776	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	53,72	53,72		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51		
Insumo	3760	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	40,84	40,84		
					MO sem LS =>	12,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,88
					Valor do BDI =>	14,63			Valor com BDI =>	68,35
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>			136,70

2.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071706	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	36,24	36,24	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37	
Insumo	3365	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 2.1/2"	Material	un	1,0000000	23,36	23,36	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51	
				MO sem LS =>	12,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,88
				Valor do BDI =>	9,87			Valor com BDI =>	46,11
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		92,22

2.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071743	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	717	Un	1,0000000	7,90	7,90		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0700000	22,05	1,54		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0700000	29,49	2,06		
Insumo	3380	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	Material	un	1,0000000	4,30	4,30		
					MO sem LS =>	3,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,60
					Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	10,05
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	20,10		

2.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071746	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	24,68	24,68
Insumo	3383	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2.1/2"	Material	un	1,0000000	14,37	14,37
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90

Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	6,72			Valor com BDI =>	31,40
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	62,80

2.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070505	AGETOP CIVIL	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 2.1/2"	705	Un	1,0000000	28,91	28,91	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51	
Insumo	3084	AGETOP CIVIL	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 2 1/2"	Material	un	1,0000000	16,03	16,03	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37	
				MO sem LS =>	12,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,88
				Valor do BDI =>	7,87			Valor com BDI =>	36,78
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	36,78

2.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070229	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO 12 BWG	702	Kg	1,0000000	62,11	62,11	
Insumo	2426	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Material	Kg	1,0000000	15,38	15,38	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9067000	22,05	19,99	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9067000	29,49	26,74	
				MO sem LS =>	46,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,73
				Valor do BDI =>	16,91			Valor com BDI =>	79,02
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	395,10

2.11			CAIXAS DE PASSAGEM E CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO					3.786,98
2.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070716	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	707	Un	1,0000000	878,11	878,11
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	351,1200000	0,47	165,03
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	15,6075000	20,21	315,43
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,2391000	169,62	40,56
Insumo	2387	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 0	Material	m³	0,0384000	176,82	6,79
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	10,1672000	29,14	296,27

Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	35,7938000	0,84	30,07	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	28,2359000	0,63	17,79	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0384000	160,61	6,17	
				MO sem LS =>	611,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	611,70
				Valor do BDI =>	239,11			Valor com BDI =>	1.117,22
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	3.351,66

2.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070634	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	706	m²	1,0000000	94,88	94,88	
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0124000	18,85	0,23	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0105000	160,61	1,69	
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	0,3256000	6,95	2,26	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0405000	158,72	6,43	
Insumo	2448	AGETOP CIVIL	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	3,9116000	8,04	31,45	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,2533000	13,59	3,44	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,0322000	29,14	0,94	
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Material	Kg	0,0770000	13,86	1,07	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	16,0000000	0,63	10,08	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0314000	154,61	4,85	
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,2726000	29,19	7,96	
Insumo	1696	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	0,2147000	33,00	7,09	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3546000	20,21	7,17	
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0664000	29,16	1,94	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3420000	22,05	7,54	
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,0322000	23,13	0,74	
				MO sem LS =>	26,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,29
				Valor do BDI =>	25,84			Valor com BDI =>	120,72
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	362,16

2.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	57,50	57,50	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	32,15	4,45	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	302,01	4,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	22,42	2,44	
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	46,35	46,35	
				MO sem LS =>	6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI =>	15,66			Valor com BDI =>	73,16
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	73,16

2.12			FITAS					413,26	
2.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071321	AGETOP CIVIL	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	713	Un	1,0000000	40,74	40,74	
Insumo	3318	AGETOP CIVIL	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 10,00 M	Material	un	1,0000000	30,43	30,43	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	11,09			Valor com BDI =>	51,83
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	155,49

2.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071331	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	713	Un	1,0000000	29,39	29,39	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	29,49	11,80	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	22,05	8,82	
Insumo	3320	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	Material	un	1,0000000	8,77	8,77	
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>	37,39
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	112,17

2.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10422	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	1,43	1,43

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11201	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	m	1,0000000	1,43	1,43
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11201	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	m	1,0000000	1,43	1,43
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,39		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
					Quant. =>	80,00	Preço Total =>	145,60
2.13			MALHA DE ATERRAMENTO - CORDOALHA E HASTES					3.374,10
2.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078205	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2 - NBR 5419-2015-SPDA	ATERRAMENTO	M	1,0000000	27,79	27,79
Insumo	005010	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2	Material	M	1,0000000	26,55	26,55
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	14,05	0,48
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	22,49	0,76
					MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	7,57		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	707,20
2.13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061476	SBC	CABO COBRE NU 50mm2 CORDOALHA 7 FIOS - NBR 5419-2015-SPDA	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	1,0000000	64,34	64,34
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3840000	22,49	8,63
Insumo	012621	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	Material	M	1,0000000	55,71	55,71
					MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	17,52		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	1.637,20
2.13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	68,43	68,43
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,97	1,19

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,82	1,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,86
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	194,68	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,85	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,31
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	34,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,38	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60	
				MO sem LS =>	10,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,51
				Valor do BDI =>	18,63			Valor com BDI =>	87,06
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	435,30

2.13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	078368	SBC	CONECTOR CABO/HASTE - [Conector à compressão cabo haste CU Ø 5/8"-3/4" / #50-70mm (SACG)]	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	93,44	93,44	
Insumo	010039	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 584 TERMOTECNICA	Material	UN	1,0000000	88,87	88,87	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1250000	22,49	2,81	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1250000	14,05	1,76	
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	25,44			Valor com BDI =>	118,88
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>		594,40

2.14			CABOS					50.078,27	
2.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE A - PRETO	705	M	1,0000000	90,06	90,06	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97	
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
MO sem LS =>					9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
Valor do BDI =>					24,52			Valor com BDI =>	114,58
					Quant. =>	121,00	Preço Total =>		13.864,18

2.14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE B - CINZA	705	M	1,0000000	90,06	90,06
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78

Insumo	0012 AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
			MO sem LS =>	9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
			Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI =>	114,58
					Quant. =>	121,00	Preço Total =>	13.864,18

2.14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE C - VERMELHO	705	M	1,0000000	90,06	90,06	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97	
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
				MO sem LS =>	9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI =>	114,58
						Quant. =>	121,00	Preço Total =>	13.864,18

2.14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070513	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2 - NEUTRO/PROTEÇÃO AZUL CLARO	705	M	1,0000000	55,12	55,12	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1550000	29,49	4,57	
Insumo	3933	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2	Material	m	1,0200000	46,21	47,13	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1550000	22,05	3,42	
				MO sem LS =>	7,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,99
				Valor do BDI =>	15,01			Valor com BDI =>	70,13
						Quant. =>	121,00	Preço Total =>	8.485,73

2.15			DISJUNTORES					1.842,27
2.15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	32,57	1,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	23,13	1,08
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,47	1,47
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,58	8,58

MO sem LS =>	1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,90
Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	16,11
		Quant. =>	3,00	Preço Total =>	48,33

2.15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071180	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	711	Un	1,0000000	705,00	705,00	
Insumo	3267	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	Material	un	1,0000000	658,61	658,61	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	29,49	26,54	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9000000	22,05	19,85	
				MO sem LS =>	46,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,39
				Valor do BDI =>	191,97			Valor com BDI =>	896,97
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.793,94	

2.16			DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.)						788,76	
2.16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071186	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	711		Un	1,0000000	206,65	206,65	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,0000000	29,49	29,49	
Insumo	3940	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V 90 KA	Material		un	1,0000000	155,11	155,11	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra		H	1,0000000	22,05	22,05	
					MO sem LS =>	51,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
					Valor do BDI =>	56,27			Valor com BDI =>	262,92
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	788,76	

2.17			BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO B.E.P						279,35
2.17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070267	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	702	m	1,0000000	219,56	219,56	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6700000	29,49	19,76	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6700000	22,05	14,77	
Insumo	3018	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	Material	m	1,0000000	185,03	185,03	
				MO sem LS =>	34,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,53
				Valor do BDI =>	59,79			Valor com BDI =>	279,35

Quant. => 1,00 Preço Total => 279,35

2.18			QUADRO DISTRIBUIÇÃO METÁLICO (ADEQUAÇÃO)						3.787,83
2.18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90458	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	39,55	39,55	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2847000	23,13	6,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0121000	32,57	32,96	
				MO sem LS =>	29,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,77
				Valor do BDI =>	10,77			Valor com BDI =>	50,32
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>		50,32

2.18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11377	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250mm, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	2.937,60	2.937,60
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,97	31,76
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,51
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,0000000	3,82	30,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0288000	18,00	0,52
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0720000	205,00	14,76
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008000	37,80	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,6288000	14,00	22,80
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016000	36,90	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0096000	13,50	0,13
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0032000	20,11	0,06

Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0240000	194,68	4,67		
Insumo	00012893/SIN		ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0120000	73,93	0,89		
Insumo		4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0024000	18,58	0,04		
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,2760000	4,50	5,74		
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0720000	4,85	0,35		
Insumo		10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0720000	12,54	0,90		
Insumo	00002711/SIN		ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0016000	185,23	0,30		
Insumo			00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0368000	10,87	0,40	
Insumo		10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,6288000	5,00	8,14		
Insumo		1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0128000	7,00	0,09		
Insumo		10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0064000	300,00	1,92		
Insumo		12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20		
Insumo	00006111/SIN		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67		
Insumo			00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,51	
Insumo		11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008000	34,00	0,03		
Insumo		11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016000	47,69	0,08		
Insumo		11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0016000	170,60	0,27		
Insumo		10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016000	26,89	0,04		
					MO sem LS ==>		280,18	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	280,18
					Valor do BDI ==>		799,91			Valor com BDI ==>	3.737,51
								Quant. ==>	1,00	Preço Total ==>	3.737,51

3			CMEI CIDADE JARDIM I - SEE 150KVA					130.014,81
3.1			ADMINISTRAÇÃO/SERVIÇOS PRELIMINARES					24.515,13
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO (ELETRICISTA) DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	133,47	133,47
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,91	1,91
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08

Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	129,27	129,27	
				MO sem LS =>	131,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,18
				Valor do BDI =>	36,34			Valor com BDI =>	169,81
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	15.282,90

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072080	AGETOP CIVIL	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	720	H	1,0000000	200,00	200,00	
Insumo	3679	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4 HORAS)	Material	h	1,0000000	200,00	200,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	54,46			Valor com BDI =>	254,46
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	4.071,36

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	012581	SBC	INSTALACAO/MANUTENCAO E MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS	INSTALACOES PROVISORIAS	MES	1,0000000	4.056,33	4.056,33	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	72,4460000	14,05	1.017,93	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	18,7310000	22,49	421,18	
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	12,4880000	22,49	280,80	
Insumo	099014	SBC	MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	5,2030000	52,20	271,57	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	16,6500000	14,05	233,95	
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	10,4070000	22,49	234,01	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	27,0570000	22,49	608,39	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	16,6500000	22,49	374,39	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	43,7060000	14,05	614,11	
				MO sem LS =>	4.056,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.056,33
				Valor do BDI =>	1.104,54			Valor com BDI =>	5.160,87
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.160,87

3.2			SERVIÇOS EM TERRA						1.174,10
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	202		m²	1,0000000	4,04	4,04
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,2000000	20,21	4,04
				MO sem LS =>	4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,14
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	77,10

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040101	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	401	m³	1,0000000	51,86	51,86	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5660000	20,21	51,86	
MO sem LS =>					51,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,86
Valor do BDI =>					14,12			Valor com BDI =>	65,98
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	659,80	

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040902	AGETOP CIVIL	REATERRO COM APILOAMENTO	409	m³	1,0000000	34,36	34,36	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	20,21	34,36	
MO sem LS =>					34,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,36
Valor do BDI =>					9,36			Valor com BDI =>	43,72
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	437,20	

3.3			MURETA DE MEDIÇÃO					2.414,46	
3.3.1			MURETA - PISO					144,51	
3.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	202	m²	1,0000000	4,04	4,04	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,21	4,04	
MO sem LS =>					4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
Valor do BDI =>					1,10			Valor com BDI =>	5,14
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	10,28	

3.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	220102	AGETOP CIVIL	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1	2201	m²	1,0000000	40,81	40,81	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0331000	158,72	5,25	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1658000	29,14	4,83	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5481000	20,21	11,08	
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,1109000	23,13	2,57	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	14,6500000	0,63	9,23	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0181000	154,61	2,80	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0181000	160,61	2,91	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,1575000	13,59	2,14	
MO sem LS =>					18,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,48
Valor do BDI =>					11,11			Valor com BDI =>	51,92
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	103,84

3.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	261703	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	2617	m²	1,0000000	15,92	15,92	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3463000	29,18	10,11	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0822000	22,05	1,81	
Insumo	1227	AGETOP CIVIL	TINTA PARA PISO (POLIESPORTIVA)	Material	I	0,2400000	16,66	4,00	
				MO sem LS =>	11,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,92
				Valor do BDI =>	4,34			Valor com BDI =>	20,26
						Quant. =>	1,50	Preço Total =>	30,39

3.3.2			MURETA - ALVENARIA					1.582,40
3.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100155	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH	1001	m²	1,0000000	77,59	77,59
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,7516000	29,14	21,90
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0171000	169,62	2,90
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	2,5594000	0,84	2,15
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1219000	20,21	22,67
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	1,5333000	0,63	0,97

Insumo	2821	AGETOP CIVIL	TIJOLO FURADO 11,5X19X19 CM	Material	un	27,0000000	1,00	27,00	
				MO sem LS =>	44,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,57
				Valor do BDI =>	21,13			Valor com BDI =>	98,72
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	888,48

3.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88	
				MO sem LS =>	4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	9,07
						Quant. =>	11,50	Preço Total =>	104,31

3.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200403	AGETOP CIVIL	REBOCO (1 CALH	2004	m²	1,0000000	23,67	23,67	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,21	8,08	
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0083000	201,64	1,67	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4389000	29,14	12,79	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	0,5250000	0,63	0,33	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	0,9555000	0,84	0,80	
				MO sem LS =>	20,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
				Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	30,12
						Quant. =>	11,50	Preço Total =>	346,38

3.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260601	AGETOP CIVIL	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2606	m²	1,0000000	16,62	16,62
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2600000	29,18	7,59
Insumo	2048	AGETOP CIVIL	TINTA TEXTURIZADA	Material	Kg	1,0326000	5,58	5,76
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0928000	22,05	2,05

Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE Nº 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13	
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,1200000	9,07	1,09	
				MO sem LS =>	9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	21,15
						Quant. =>	11,50	Preço Total =>	243,23

3.3.3			MURETA - LAJE					687,55	
3.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061101	AGETOP CIVIL	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	611	m²	1,0000000	131,40	131,40	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0207000	154,61	3,20	
Insumo	1673	AGETOP CIVIL	LAJE VOLTERRANA (CONVENCIONAL) PRE-MOLDADA COM EPS PARA FORRO	Material	m²	1,0000000	53,75	53,75	
Insumo	2437	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Material	Kg	1,8900000	7,35	13,89	
Insumo	1862	AGETOP CIVIL	PREGO 19x27	Material	Kg	0,0300000	21,55	0,65	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,5600000	13,59	7,61	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0069000	160,61	1,11	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	9,0000000	0,63	5,67	
Insumo	2380	AGETOP CIVIL	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	Material	m	1,7100000	3,90	6,67	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,4658000	29,14	13,57	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7259000	20,21	14,67	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0305000	158,72	4,84	
Insumo	1968	AGETOP CIVIL	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	Material	m	0,9700000	5,95	5,77	
MO sem LS =>					28,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,24
Valor do BDI =>					35,78			Valor com BDI =>	167,18
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	334,36

3.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18

Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88	
				MO sem LS =>	4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	9,07
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	32,65

3.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200403	AGETOP CIVIL	REBOCO (1 CALH	2004	m²	1,0000000	23,67	23,67	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,21	8,08	
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0083000	201,64	1,67	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4389000	29,14	12,79	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	0,5250000	0,63	0,33	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	0,9555000	0,84	0,80	
				MO sem LS =>	20,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
				Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	30,12
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	108,43

3.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	120209	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZACAO-C/CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	1202	m²	1,0000000	29,69	29,69	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,5320000	29,14	15,50	
Insumo	1538	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZANTE PARA RESERVATÓRIO D'ÁGUA REF.: K11+KZ OU EQUIVALENTE	Material	Kg	3,2000000	3,69	11,81	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1080000	22,05	2,38	
MO sem LS =>					17,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,88
Valor do BDI =>					8,08			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	135,97

3.3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260601	AGETOP CIVIL	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2606	m²	1,0000000	16,62	16,62
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2600000	29,18	7,59
Insumo	2048	AGETOP CIVIL	TINTA TEXTURIZADA	Material	Kg	1,0326000	5,58	5,76
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0928000	22,05	2,05
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE N° 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13

Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	I	0,1200000	9,07	1,09		
				MO sem LS =>		9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
				Valor do BDI =>		4,53			Valor com BDI =>	21,15
					Quant. =>		3,60	Preço Total =>		76,14

3.4			ESTRURA - REDE DISTRIBUIÇÃO					3.532,07	
3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	20,87	20,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	32,57	5,11	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0174427	23,13	0,40	
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	15,36	15,36	
				MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20
				Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>	26,55
					Quant. =>	3,00		Preço Total =>	79,65

3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071476	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	714	un	1,0000000	114,08	114,08	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	3971	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV	Material	un	1,0000000	103,77	103,77	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	31,06			Valor com BDI =>	145,14
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>		435,42

3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4135	ORSE	Gancho suspensão com olhal, fornecimento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	12,11	12,11
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000402/SIN	ORSE	Gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	Material	un	1,0000000	12,11	12,11
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	ORSE	Gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	Material	un	1,0000000	12,11	12,11	
00000402/SIN								
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	15,41
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	46,23

3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-PMJ-1055	Próprio	PARAFUSO OLHAL Ø16 x 400mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO	UN	1,0000000	82,56	82,56	
Insumo	COT-PMJ-1058	Próprio	PARAFUSO OLHAL Ø16 x 400mm	Material	UN	1,0000000	67,09	67,09	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3000000	22,05	6,62	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	29,49	8,85	
				MO sem LS =>	15,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,47
				Valor do BDI =>	22,48			Valor com BDI =>	105,04
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	315,12

3.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2917	ORSE	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	19,70	19,70
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	1,0000000	19,70	19,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	1,0000000	19,70	19,70	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,36			Valor com BDI =>	25,06
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	225,54

3.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070250	AGETOP CIVIL	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	702	Un	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	3709	AGETOP CIVIL	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO 3X38X38 MM FURO 18	Material	un	1,0000000	1,23	1,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,56

Quant. => 9,00 Preço Total => 14,04

3.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	078631	SBC	CRUZETA DE CONCRETO TIPO ""T"" PADRAO 2000mm	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	343,05	343,05	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3120000	22,49	29,50	
Insumo	071118	SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRAO 2000mm	Material	UN	1,0000000	299,37	299,37	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0090000	14,05	14,18	
				MO sem LS =>	43,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,68
				Valor do BDI =>	93,41			Valor com BDI =>	436,46
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>		436,46

3.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071833	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV,10KA	718	Un	1,0000000	330,36	330,36		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	29,49	44,24		
Insumo	3916	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV 10KA	Material	un	1,0000000	253,04	253,04		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,5000000	22,05	33,08		
				MO sem LS =>		77,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,32
				Valor do BDI =>		89,96			Valor com BDI =>	420,32
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>			1.260,96

3.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072145	AGETOP CIVIL	PROTETOR PARA PARA-RAIO POLIMÉRICO	721	un	1,0000000	25,15	25,15	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0150000	29,49	0,44	
Insumo	3963	AGETOP CIVIL	PROTETOR PARA PÁRA-RAIOS POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000	24,38	24,38	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0150000	22,05	0,33	
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	32,00
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>		96,00

3.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	072372	AGETOP CIVIL	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	723	un	1,0000000	71,46	71,46	
Insumo	3967	AGETOP CIVIL	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000	50,84	50,84	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	29,49	11,80	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	22,05	8,82	
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	19,46			Valor com BDI =>	90,92
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	272,76

3.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-PMJ-1169	Próprio	Para-Raios Baixa Tensão Isolada 10kA - 280V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO	UND	1,0000000	91,67	91,67	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	22,05	11,03	
Insumo	COT-PMJ-1128	Próprio	Para- Raio Baixa Tensão 280V - 10kA	Material	UND	1,0000000	65,89	65,89	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	29,49	14,75	
				MO sem LS =>	25,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,78
				Valor do BDI =>	24,96			Valor com BDI =>	116,63
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	349,89

3.5			POSTES					4.783,01	
3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2942	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	626,29			Valor com BDI =>	2.926,29
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.926,29

3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071997	AGETOP CIVIL	POSTE - FUNDAÇÃO EM CONCRETO SIMPLES DA BASE DOS POSTES 11/600 PARA TRAFO (DIAM. 1000MM)	719	m	1,0000000	858,44	858,44

Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	4,8900000	29,16	142,59	
Insumo	1863	AGETOP CIVIL	PREGO 18x30	Material	Kg	0,3900000	19,79	7,72	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,8900000	22,05	107,82	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,6230000	169,62	105,67	
Insumo	1695	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 6 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	1,2700000	23,49	29,83	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,7100000	20,21	196,24	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	1,3100000	13,59	17,80	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,1850000	160,61	29,71	
Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material	m	5,8600000	9,91	58,07	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,1850000	154,61	28,60	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	130,9800000	0,63	82,52	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,7800000	29,14	51,87	
				MO sem LS =>	498,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	498,52
				Valor do BDI =>	233,75			Valor com BDI =>	1.092,19
						Quant. =>	1,70	Preço Total =>	1.856,72

3.6			TRANFORMADORES						35.548,97
3.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072601	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO 150 KVA, 13,8 KV - Buchas de 25kV, rede de 13.8kV/380-220. de 600 em 600V até 12KV Isolado a Óleo (conforme ET.001) -	726	Un	1,0000000	27.689,35	27.689,35	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,0000000	29,49	117,96	
Insumo	3718	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO	Material	un	1,0000000	27.483,19	27.483,19	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	22,05	88,20	
				MO sem LS =>	206,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	206,16
				Valor do BDI =>	7.539,81			Valor com BDI =>	35.229,16
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	35.229,16

3.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	251,36	251,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	32,57	14,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	23,13	10,26

Insumo	00007576 SINAPI	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	1,0000000	226,65	226,65	
			MO sem LS =>	18,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,02
			Valor do BDI =>	68,45			Valor com BDI =>	319,81
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	319,81	

3.7			CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANFORMADOR EM POSTO SIMPLIFICADO						3.023,87
3.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-PMJ-1053	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR. DIMENSÕES: 1500x700x200mm - Padrão Equatorial	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UND	1,0000000	2.269,25	2.269,25	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2600000	32,15	104,81	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4600000	22,76	10,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7000000	22,42	127,79	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2600000	32,57	106,18	
Insumo	COT-PMJ-1056	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR. DIMENSÕES: 1500x700x200mm - Padrão Equatorial	Material	UN	1,0000000	1.920,00	1.920,00	
				MO sem LS =>	254,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	254,45
				Valor do BDI =>	617,92			Valor com BDI =>	2.887,17
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.887,17	

3.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071776	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	53,72	53,72	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51	
Insumo	3760	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	40,84	40,84	
				MO sem LS =>	12,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,88
				Valor do BDI =>	14,63			Valor com BDI =>	68,35
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		136,70

3.8			ELETRODUTOS					4.639,05
3.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071216	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	712	M	1,0000000	123,57	123,57
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,4000000	22,05	30,87
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,4000000	29,49	41,29

Insumo	3275	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	Material	m	1,0000000	51,41	51,41	
				MO sem LS =>	72,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,16
				Valor do BDI =>	33,65			Valor com BDI =>	157,22
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	1.414,98

3.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071204	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	712	M	1,0000000	31,52	31,52	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4200000	22,05	9,26	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4200000	29,49	12,39	
Insumo	3281	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	Material	m	1,0000000	9,87	9,87	
				MO sem LS =>	21,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,65
				Valor do BDI =>	8,58			Valor com BDI =>	40,10
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	360,90

3.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071206	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2.1/2"	712	M	1,0000000	56,97	56,97	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6700000	22,05	14,77	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6700000	29,49	19,76	
Insumo	3284	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2.1/2"	Material	m	1,0000000	22,44	22,44	
				MO sem LS =>	34,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,53
				Valor do BDI =>	15,51			Valor com BDI =>	72,48
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	652,32

3.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	20,44	20,44	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	32,57	5,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	23,13	3,98	
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	9,86	10,85	
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99

Valor do BDI => 5,57

Quant. => 85,00

Valor com BDI => 26,01

Preço Total => 2.210,85

3.9			CURVAS					398,45	
3.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071143	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	711	Un	1,0000000	14,94	14,94	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	3242	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	Material	un	1,0000000	4,63	4,63	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	19,01
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	38,02

3.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071156	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	711	Un	1,0000000	173,58	173,58	
Insumo	3253	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	122,04	122,04	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	22,05	22,05	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	29,49	29,49	
				MO sem LS =>	51,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
				Valor do BDI =>	47,27			Valor com BDI =>	220,85
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	220,85

3.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071146	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2.1/2"	711	Un	1,0000000	54,85	54,85	
Insumo	3244	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	13,62	13,62	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	29,49	23,59	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,8000000	22,05	17,64	
				MO sem LS =>	41,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,23
				Valor do BDI =>	14,94			Valor com BDI =>	69,79
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	139,58

3.10			LUVAS DE CONEXÃO ELETRODUTO, CABEÇOTE E ARAME 12WG PARA FIXAÇÃO					607,00		
3.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071706	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 2.1/2"	717		Un	1,0000000	36,24	36,24	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,2500000	29,49	7,37	
Insumo	3365	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 2.1/2"	Material		un	1,0000000	23,36	23,36	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra		H	0,2500000	22,05	5,51	
					MO sem LS =>	12,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,88
					Valor do BDI =>	9,87			Valor com BDI =>	46,11
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>		92,22

3.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071743	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	717	Un	1,0000000	7,90	7,90	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0700000	22,05	1,54	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0700000	29,49	2,06	
Insumo	3380	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	Material	un	1,0000000	4,30	4,30	
				MO sem LS =>	3,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	10,05
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		20,10

3.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071746	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	24,68	24,68	
Insumo	3383	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2.1/2"	Material	un	1,0000000	14,37	14,37	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	6,72			Valor com BDI =>	31,40
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		62,80

3.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070505	AGETOP CIVIL	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 2.1/2"	705	Un	1,0000000	28,91	28,91
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51

Insumo	3084	AGETOP CIVIL	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 2 1/2"	Material	un	1,0000000	16,03	16,03	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37	
				MO sem LS =>	12,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,88
				Valor do BDI =>	7,87			Valor com BDI =>	36,78
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	36,78

3.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070229	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO 12 BWG	702	Kg	1,0000000	62,11	62,11	
Insumo	2426	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Material	Kg	1,0000000	15,38	15,38	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9067000	22,05	19,99	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9067000	29,49	26,74	
				MO sem LS =>	46,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,73
				Valor do BDI =>	16,91			Valor com BDI =>	79,02
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	395,10

3.11			CAIXAS DE PASSAGEM E CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO					3.786,98	
3.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070716	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	707	Un	1,0000000	878,11	878,11	
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	351,1200000	0,47	165,03	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	15,6075000	20,21	315,43	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,2391000	169,62	40,56	
Insumo	2387	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 0	Material	m³	0,0384000	176,82	6,79	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	10,1672000	29,14	296,27	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	35,7938000	0,84	30,07	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	28,2359000	0,63	17,79	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0384000	160,61	6,17	
				MO sem LS =>	611,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	611,70
				Valor do BDI =>	239,11			Valor com BDI =>	1.117,22
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>		3.351,66

3.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	070634	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	706	m²	1,0000000	94,88	94,88	
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0124000	18,85	0,23	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0105000	160,61	1,69	
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	0,3256000	6,95	2,26	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0405000	158,72	6,43	
Insumo	2448	AGETOP CIVIL	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	3,9116000	8,04	31,45	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,2533000	13,59	3,44	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,0322000	29,14	0,94	
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Material	Kg	0,0770000	13,86	1,07	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	16,0000000	0,63	10,08	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0314000	154,61	4,85	
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,2726000	29,19	7,96	
Insumo	1696	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	0,2147000	33,00	7,09	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3546000	20,21	7,17	
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0664000	29,16	1,94	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3420000	22,05	7,54	
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,0322000	23,13	0,74	
MO sem LS =>					26,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,29
Valor do BDI =>					25,84			Valor com BDI =>	120,72
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	362,16

3.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	57,50	57,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	32,15	4,45
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	302,01	4,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	22,42	2,44
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	46,35	46,35
MO sem LS =>				6,42	LS =>	0,00	MO com LS => 6,42	

Valor do BDI => 15,66

Quant. => 1,00

Valor com BDI => 73,16

Preço Total => 73,16

3.12			FITAS					340,46	
3.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071321	AGETOP CIVIL	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	713	Un	1,0000000	40,74	40,74	
Insumo	3318	AGETOP CIVIL	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 10,00 M	Material	un	1,0000000	30,43	30,43	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	11,09			Valor com BDI =>	51,83
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	155,49

3.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071331	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	713	Un	1,0000000	29,39	29,39	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	29,49	11,80	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	22,05	8,82	
Insumo	3320	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	Material	un	1,0000000	8,77	8,77	
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>	37,39
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	112,17

3.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10422	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	1,43	1,43		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11201	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	m	1,0000000	1,43	1,43		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11201	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	m	1,0000000	1,43	1,43		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,39			Valor com BDI =>	1,82

Quant. => 40,00 Preço Total => 72,80

3.13			MALHA DE ATERRAMENTO - CORDOALHA E HASTES					3.374,10	
3.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	078205	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2	ATERRAMENTO	M	1,0000000	27,79	27,79	
Insumo	005010	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2	Material	M	1,0000000	26,55	26,55	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	14,05	0,48	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	22,49	0,76	
MO sem LS =>					1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
Valor do BDI =>					7,57			Valor com BDI =>	35,36
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	707,20	

3.13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061476	SBC	CABO COBRE NU 50mm2 CORDOALHA 7 FIOS	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	1,0000000	64,34	64,34	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3840000	22,49	8,63	
Insumo	012621	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	Material	M	1,0000000	55,71	55,71	
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	17,52			Valor com BDI =>	81,86
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>		1.637,20

3.13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	68,43	68,43
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,97	1,19
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,82	1,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,86
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	194,68	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo		4728	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,85	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,31
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	34,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,38
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluído conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60

MO sem LS =>	10,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,51
Valor do BDI =>	18,63			Valor com BDI =>	87,06

Quant. => 5,00 Preço Total => 435,30

3.13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	078368	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 584 TERMOTECNICA	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	93,44	93,44	
Insumo	010039	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 584 TERMOTECNICA	Material	UN	1,0000000	88,87	88,87	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1250000	22,49	2,81	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1250000	14,05	1,76	
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	25,44			Valor com BDI =>	118,88
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>		594,40

3.14			CABOS					35.178,95	
3.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE A - PRETO	705	M	1,0000000	90,06	90,06	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97	
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
MO sem LS =>					9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
Valor do BDI =>					24,52			Valor com BDI =>	114,58
						Quant. =>	85,00	Preço Total =>	9.739,30

3.14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE B - CINZA	705	M	1,0000000	90,06	90,06	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97	
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
				MO sem LS =>	9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI =>	114,58
					Quant. =>	85,00	Preço Total =>		9.739,30

3.14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE C - VERMELHO	705	M	1,0000000	90,06	90,06		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97		
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31		
					MO sem LS =>	9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
					Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI =>	114,58
					Quant. =>	85,00	Preço Total =>	9.739,30		

3.14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070513	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2 - NEUTRO/PROTEÇÃO AZUL CLARO	705	M	1,0000000	55,12	55,12	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1550000	29,49	4,57	
Insumo	3933	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2	Material	m	1,0200000	46,21	47,13	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1550000	22,05	3,42	
MO sem LS =>					7,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,99
Valor do BDI =>					15,01			Valor com BDI =>	70,13
						Quant. =>	85,00	Preço Total =>	5.961,05

3.15			DISJUNTORES						1.842,27	
3.15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	12,66	12,66		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	32,57	1,53		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	23,13	1,08		
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,47	1,47		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 32 A	Material	UN	1,0000000	8,58	8,58		
					MO sem LS =>	1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,90
					Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	16,11
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	48,33		

3.15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071180	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	711	Un	1,0000000	705,00	705,00

Insumo	3267	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	Material	un	1,0000000	658,61	658,61		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	29,49	26,54		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9000000	22,05	19,85		
				MO sem LS =>		46,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,39
				Valor do BDI =>		191,97			Valor com BDI =>	896,97
					Quant. =>		2,00	Preço Total =>		1.793,94

3.16			DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.)						788,76
3.16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071186	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	711	Un	1,0000000	206,65	206,65	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	29,49	29,49	
Insumo	3940	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V 90 KA	Material	un	1,0000000	155,11	155,11	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	22,05	22,05	
				MO sem LS =>	51,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
				Valor do BDI =>	56,27			Valor com BDI =>	262,92
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>		788,76

3.17			BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO B.E.P							279,35
3.17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	070267	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	702		m	1,0000000	219,56		219,56
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,6700000	29,49		19,76
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra		H	0,6700000	22,05		14,77
Insumo	3018	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	Material		m	1,0000000	185,03		185,03
				MO sem LS =>	34,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,53	
				Valor do BDI =>	59,79			Valor com BDI =>	279,35	
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	279,35	

3.18			QUADRO DISTRIBUIÇÃO METÁLICO (ADEQUAÇÃO)					3.787,83
3.18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90458	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF 09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	39,55	39,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2847000	23,13	6,59

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0121000	32,57	32,96		
					MO sem LS =>	29,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,77
					Valor do BDI =>	10,77			Valor com BDI =>	50,32
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	50,32

3.18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11377	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250mm, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	2.937,60	2.937,60
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,97	31,76
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,51
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,0000000	3,82	30,56
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0288000	18,00	0,52
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0720000	205,00	14,76
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008000	37,80	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,6288000	14,00	22,80
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016000	36,90	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0096000	13,50	0,13
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0032000	20,11	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0240000	194,68	4,67
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0120000	73,93	0,89
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0024000	18,58	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,2760000	4,50	5,74
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0720000	4,85	0,35
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0720000	12,54	0,90

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0016000	185,23	0,30	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0368000	10,87	0,40	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,6288000	5,00	8,14	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0128000	7,00	0,09	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0064000	300,00	1,92	
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,51	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008000	34,00	0,03	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016000	47,69	0,08	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0016000	170,60	0,27	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016000	26,89	0,04	
				MO sem LS =>	280,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	280,18
				Valor do BDI =>	799,91			Valor com BDI =>	3.737,51
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	3.737,51

4			CMEI REINO ENCANTADO - SEE 150KVA						117.770,77
4.1			ADMINISTRAÇÃO/SERVIÇOS PRELIMINARES						24.515,13
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO (ELETRICISTA) DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	133,47	133,47	
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,91	1,91	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	129,27	129,27	
				MO sem LS =>	131,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,18
				Valor do BDI =>	36,34			Valor com BDI =>	169,81

Quant. => 90,00 Preço Total => 15.282,90

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072080	AGETOP CIVIL	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	720	H	1,0000000	200,00	200,00	
Insumo	3679	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4 HORAS)	Material	h	1,0000000	200,00	200,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	54,46			Valor com BDI =>	254,46
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	4.071,36

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	012581	SBC	INSTALACAO/MANUTENCAO E MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS	INSTALACOES PROVISORIAS	MES	1,0000000	4.056,33	4.056,33	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	72,4460000	14,05	1.017,93	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	18,7310000	22,49	421,18	
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	12,4880000	22,49	280,80	
Insumo	099014	SBC	MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	5,2030000	52,20	271,57	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	16,6500000	14,05	233,95	
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	10,4070000	22,49	234,01	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	27,0570000	22,49	608,39	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	16,6500000	22,49	374,39	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	43,7060000	14,05	614,11	
				MO sem LS =>	4.056,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.056,33
				Valor do BDI =>	1.104,54			Valor com BDI =>	5.160,87
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.160,87

4.2			SERVIÇOS EM TERRA						1.174,10
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	202	m²	1,0000000	4,04	4,04	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,21	4,04	
				MO sem LS =>	4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,14

Quant. => 15,00 Preço Total => 77,10

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040101	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	401	m³	1,0000000	51,86	51,86
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5660000	20,21	51,86
					MO sem LS =>	51,86	LS => 0,00	MO com LS => 51,86
					Valor do BDI =>	14,12	Valor com BDI =>	65,98
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	659,80

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040902	AGETOP CIVIL	REATERRO COM APILOAMENTO	409	m³	1,0000000	34,36	34,36
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	20,21	34,36
					MO sem LS =>	34,36	LS => 0,00	MO com LS => 34,36
					Valor do BDI =>	9,36	Valor com BDI =>	43,72
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	437,20

4.3			MURETA DE MEDIÇÃO					2.414,46
4.3.1			MURETA - PISO					144,51
4.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	202	m²	1,0000000	4,04	4,04
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,21	4,04
					MO sem LS =>	4,04	LS => 0,00	MO com LS => 4,04
					Valor do BDI =>	1,10	Valor com BDI =>	5,14
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	10,28

4.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	220102	AGETOP CIVIL	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1	2201	m²	1,0000000	40,81	40,81
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0331000	158,72	5,25
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1658000	29,14	4,83
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5481000	20,21	11,08
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,1109000	23,13	2,57

Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	14,6500000	0,63	9,23	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0181000	154,61	2,80	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0181000	160,61	2,91	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,1575000	13,59	2,14	
				MO sem LS =>	18,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,48
				Valor do BDI =>	11,11			Valor com BDI =>	51,92
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	103,84

4.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	261703	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	2617	m²	1,0000000	15,92	15,92	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3463000	29,18	10,11	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0822000	22,05	1,81	
Insumo	1227	AGETOP CIVIL	TINTA PARA PISO (POLIESPORTIVA)	Material	I	0,2400000	16,66	4,00	
				MO sem LS =>	11,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,92
				Valor do BDI =>	4,34			Valor com BDI =>	20,26
						Quant. =>	1,50	Preço Total =>	30,39

4.3.2			MURETA - ALVENARIA						1.582,40	
4.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100155	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH	1001		m²	1,0000000	77,59	77,59	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,7516000	29,14	21,90	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material		m³	0,0171000	169,62	2,90	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material		Kg	2,5594000	0,84	2,15	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra		H	1,1219000	20,21	22,67	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material		Kg	1,5333000	0,63	0,97	
Insumo	2821	AGETOP CIVIL	TIJOLO FURADO 11,5X19X19 CM	Material		un	27,0000000	1,00	27,00	
					MO sem LS =>	44,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,57
					Valor do BDI =>	21,13			Valor com BDI =>	98,72
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>		888,48

4.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88	
				MO sem LS =>	4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	9,07
					Quant. =>	11,50	Preço Total =>		104,31

4.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200403	AGETOP CIVIL	REBOCO (1 CALH	2004	m²	1,0000000	23,67	23,67	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,21	8,08	
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0083000	201,64	1,67	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4389000	29,14	12,79	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	0,5250000	0,63	0,33	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	0,9555000	0,84	0,80	
MO sem LS =>					20,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
Valor do BDI =>					6,45			Valor com BDI =>	30,12
						Quant. =>	11,50	Preço Total =>	346,38

4.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	260601	AGETOP CIVIL	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2606	m²	1,0000000	16,62	16,62	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2600000	29,18	7,59	
Insumo	2048	AGETOP CIVIL	TINTA TEXTURIZADA	Material	Kg	1,0326000	5,58	5,76	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0928000	22,05	2,05	
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE Nº 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13	
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,1200000	9,07	1,09	
				MO sem LS =>	9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	21,15
					Quant. =>	11,50	Preço Total =>		243,23

4.3.3			MURETA - LAJE						687,55	
4.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061101	AGETOP CIVIL	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	611		m²	1,0000000	131,40	131,40	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material		m³	0,0207000	154,61	3,20	
Insumo	1673	AGETOP CIVIL	LAJE VOLTERRANA (CONVENCIONAL) PRE-MOLDADA COM EPS PARA FORRO	Material		m²	1,0000000	53,75	53,75	
Insumo	2437	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Material		Kg	1,8900000	7,35	13,89	
Insumo	1862	AGETOP CIVIL	PREGO 19x27	Material		Kg	0,0300000	21,55	0,65	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material		m	0,5600000	13,59	7,61	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material		m³	0,0069000	160,61	1,11	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material		Kg	9,0000000	0,63	5,67	
Insumo	2380	AGETOP CIVIL	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	Material		m	1,7100000	3,90	6,67	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra		H	0,4658000	29,14	13,57	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,7259000	20,21	14,67	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material		m³	0,0305000	158,72	4,84	
Insumo	1968	AGETOP CIVIL	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	Material		m	0,9700000	5,95	5,77	
					MO sem LS =>	28,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,24
					Valor do BDI =>	35,78			Valor com BDI =>	167,18
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>		334,36

4.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88	
MO sem LS =>					4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
Valor do BDI =>					1,94			Valor com BDI =>	9,07
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	32,65

4.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
----------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	200403	AGETOP CIVIL	REBOCO (1 CALH	2004	m²	1,0000000	23,67	23,67		
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,21	8,08		
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0083000	201,64	1,67		
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4389000	29,14	12,79		
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	0,5250000	0,63	0,33		
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	0,9555000	0,84	0,80		
					MO sem LS =>	20,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
					Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	30,12
							Quant. =>	3,60	Preço Total =>	108,43

4.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	120209	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZACAO-C/CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	1202	m²	1,0000000	29,69	29,69	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,5320000	29,14	15,50	
Insumo	1538	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZANTE PARA RESERVATÓRIO D'ÁGUA REF.: K11+KZ OU EQUIVALENTE	Material	Kg	3,2000000	3,69	11,81	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1080000	22,05	2,38	
				MO sem LS =>	17,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,88
				Valor do BDI =>	8,08			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	135,97

4.3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	260601	AGETOP CIVIL	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2606	m²	1,0000000	16,62	16,62	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2600000	29,18	7,59	
Insumo	2048	AGETOP CIVIL	TINTA TEXTURIZADA	Material	Kg	1,0326000	5,58	5,76	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0928000	22,05	2,05	
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE Nº 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13	
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,1200000	9,07	1,09	
				MO sem LS =>	9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	21,15
					Quant. =>	3,60	Preço Total =>		76,14

4.4			ESTRURA - REDE DISTRIBUIÇÃO							3.532,07
-----	--	--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	----------

4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	20,87	20,87		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	32,57	5,11		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0174427	23,13	0,40		
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	15,36	15,36		
					MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,20
					Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>	26,55
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	79,65		

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071476	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	714	un	1,0000000	114,08	114,08	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	3971	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV	Material	un	1,0000000	103,77	103,77	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	31,06			Valor com BDI =>	145,14
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>		435,42

4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4135	ORSE	Gancho suspensão com olhal, fornecimento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	12,11	12,11		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00000402/SIN	ORSE	Gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	Material	un	1,0000000	12,11	12,11		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00000402/SIN	ORSE	Gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	Material	un	1,0000000	12,11	12,11		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	15,41
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	46,23		

4.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMP-PMJ-1055	Próprio	PARAFUSO OLHAL Ø16 x 400mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO	UN	1,0000000	82,56	82,56	
Insumo	COT-PMJ-1058	Próprio	PARAFUSO OLHAL Ø16 x 400mm	Material	UN	1,0000000	67,09	67,09	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3000000	22,05	6,62	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	29,49	8,85	
MO sem LS =>					15,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,47
Valor do BDI =>					22,48			Valor com BDI =>	105,04
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	315,12	

4.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2917	ORSE	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	19,70	19,70	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	1,0000000	19,70	19,70	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	1,0000000	19,70	19,70	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					5,36			Valor com BDI =>	25,06
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	225,54	

4.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070250	AGETOP CIVIL	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	702	Un	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	3709	AGETOP CIVIL	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO 3X38X38 MM FURO 18	Material	un	1,0000000	1,23	1,23	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,33			Valor com BDI =>	1,56
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	14,04	

4.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078631	SBC	CRUZETA DE CONCRETO TIPO ""T"" PADRAO 2000mm	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	343,05	343,05
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3120000	22,49	29,50
Insumo	071118	SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRAO 2000mm	Material	UN	1,0000000	299,37	299,37
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0090000	14,05	14,18

MO sem LS =>	43,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,68
Valor do BDI =>	93,41			Valor com BDI =>	436,46
		Quant. =>	1,00	Preço Total =>	436,46

4.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071833	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV,10KA	718	Un	1,0000000	330,36	330,36		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	29,49	44,24		
Insumo	3916	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV 10KA	Material	un	1,0000000	253,04	253,04		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,5000000	22,05	33,08		
					MO sem LS =>	77,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,32
					Valor do BDI =>	89,96			Valor com BDI =>	420,32
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>		1.260,96

4.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072145	AGETOP CIVIL	PROTETOR PARA PARA-RAIO POLIMÉRICO	721	un	1,0000000	25,15	25,15	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0150000	29,49	0,44	
Insumo	3963	AGETOP CIVIL	PROTETOR PARA PÁRA-RAIOS POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000	24,38	24,38	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0150000	22,05	0,33	
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	32,00
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	96,00	

4.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	072372	AGETOP CIVIL	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	723	un	1,0000000	71,46	71,46		
Insumo	3967	AGETOP CIVIL	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000	50,84	50,84		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	29,49	11,80		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	22,05	8,82		
				MO sem LS =>		20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>		19,46			Valor com BDI =>	90,92

Quant. => 3,00 Preço Total => 272,76

4.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-PMJ-1169	Próprio	Para-Raios Baixa Tensão Isolada 10kA - 280V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINACÃO	UND	1,0000000	91,67	91,67	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	22,05	11,03	
Insumo	COT-PMJ-1128	Próprio	Para- Raio Baixa Tensão 280V - 10kA	Material	UND	1,0000000	65,89	65,89	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	29,49	14,75	
				MO sem LS =>	25,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,78
				Valor do BDI =>	24,96			Valor com BDI =>	116,63
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	349,89

4.5			POSTES					4.783,01	
4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2942	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	626,29			Valor com BDI =>	2.926,29
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>		2.926,29

4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071997	AGETOP CIVIL	POSTE - FUNDAÇÃO EM CONCRETO SIMPLES DA BASE DOS POSTES 11/600 PARA TRAFO (DIAM. 1000MM)	719	m	1,0000000	858,44	858,44
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	4,8900000	29,16	142,59
Insumo	1863	AGETOP CIVIL	PREGO 18x30	Material	Kg	0,3900000	19,79	7,72
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,8900000	22,05	107,82
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,6230000	169,62	105,67
Insumo	1695	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 6 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	1,2700000	23,49	29,83

Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,7100000	20,21	196,24	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	1,3100000	13,59	17,80	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,1850000	160,61	29,71	
Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material	m	5,8600000	9,91	58,07	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,1850000	154,61	28,60	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	130,9800000	0,63	82,52	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,7800000	29,14	51,87	
				MO sem LS =>	498,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	498,52
				Valor do BDI =>	233,75			Valor com BDI =>	1.092,19
						Quant. =>	1,70	Preço Total =>	1.856,72

4.6			TRANSFORMADORES						35.548,97
4.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072601	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO 150 KVA, 13,8 KV - Buchas de 25kV, rede de 13.8kV/380-220. de 600 em 600V até 12KV Isolado a Óleo (conforme ET.001) - ELETRICISTA	726	Un	1,0000000	27.689,35	27.689,35	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL		Mão de Obra	H	4,0000000	29,49	117,96	
Insumo	3718	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO	Material	un	1,0000000	27.483,19	27.483,19	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	22,05	88,20	
				MO sem LS =>	206,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	206,16
				Valor do BDI =>	7.539,81			Valor com BDI =>	35.229,16
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	35.229,16

4.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	251,36	251,36	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	32,57	14,45	
Auxiliar									
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	23,13	10,26	
Auxiliar									
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	226,65	226,65	
				MO sem LS =>	18,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,02
				Valor do BDI =>	68,45			Valor com BDI =>	319,81
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	319,81

4.7			CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANFORMADOR EM POSTO SIMPLIFICADO						3.023,87	
4.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-PMJ-1053	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR. DIMENSÕES: 1500x700x200mm - Padrão Equatorial	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO		UND	1,0000000	2.269,25	2.269,25	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,2600000	32,15	104,81	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4600000	22,76	10,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,7000000	22,42	127,79	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,2600000	32,57	106,18	
Insumo	COT-PMJ-1056	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR. DIMENSÕES: 1500x700x200mm - Padrão Equatorial	Material		UN	1,0000000	1.920,00	1.920,00	
					MO sem LS =>	254,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	254,45
					Valor do BDI =>	617,92			Valor com BDI =>	2.887,17
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>		2.887,17

4.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071776	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	53,72	53,72	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51	
Insumo	3760	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	40,84	40,84	
				MO sem LS =>	12,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,88
				Valor do BDI =>	14,63			Valor com BDI =>	68,35
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		136,70

4.8			ELETRODUTOS						3.988,80	
4.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071216	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	712	M	1,0000000	123,57	123,57		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,4000000	22,05	30,87		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,4000000	29,49	41,29		
Insumo	3275	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	Material	m	1,0000000	51,41	51,41		
					MO sem LS =>	72,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,16
					Valor do BDI =>	33,65			Valor com BDI =>	157,22
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>		1.414,98

4.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071204	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	712	M	1,0000000	31,52	31,52		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4200000	22,05	9,26		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4200000	29,49	12,39		
Insumo	3281	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	Material	m	1,0000000	9,87	9,87		
					MO sem LS =>	21,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,65
					Valor do BDI =>	8,58			Valor com BDI =>	40,10
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	360,90		

4.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071206	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2.1/2"	712	M	1,0000000	56,97	56,97		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6700000	22,05	14,77		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6700000	29,49	19,76		
Insumo	3284	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2.1/2"	Material	m	1,0000000	22,44	22,44		
				MO sem LS =>		34,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,53
				Valor do BDI =>		15,51			Valor com BDI =>	72,48
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>			652,32

4.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	20,44	20,44		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	32,57	5,61		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	23,13	3,98		
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	9,86	10,85		
					MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
					Valor do BDI =>	5,57			Valor com BDI =>	26,01
					Quant. =>	60,00	Preço Total =>	1.560,60		

4.9			CURVAS					398,45
4.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	071143	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	711	Un	1,0000000	14,94	14,94	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	3242	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	Material	un	1,0000000	4,63	4,63	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	19,01
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	38,02

4.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071156	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	711	Un	1,0000000	173,58	173,58	
Insumo	3253	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	122,04	122,04	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	22,05	22,05	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	29,49	29,49	
				MO sem LS =>	51,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
				Valor do BDI =>	47,27			Valor com BDI =>	220,85
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	220,85

4.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071146	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2.1/2"	711	Un	1,0000000	54,85	54,85	
Insumo	3244	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	13,62	13,62	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	29,49	23,59	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,8000000	22,05	17,64	
				MO sem LS =>	41,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,23
				Valor do BDI =>	14,94			Valor com BDI =>	69,79
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	139,58

4.10			LUVAS DE CONEXÃO ELETRODUTO, CABEÇOTE E ARAME 12WG PARA FIXAÇÃO					607,00
4.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071706	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	36,24	36,24
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37
Insumo	3365	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 2.1/2"	Material	un	1,0000000	23,36	23,36

Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51
				MO sem LS =>		12,88	LS => 0,00	MO com LS => 12,88
				Valor do BDI =>		9,87		Valor com BDI => 46,11
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	92,22

4.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071743	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	717	Un	1,0000000	7,90	7,90
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0700000	22,05	1,54
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0700000	29,49	2,06
Insumo	3380	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	Material	un	1,0000000	4,30	4,30
				MO sem LS =>		3,60	LS => 0,00	MO com LS => 3,60
				Valor do BDI =>		2,15		Valor com BDI => 10,05
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	20,10

4.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071746	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	24,68	24,68
Insumo	3383	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2.1/2"	Material	un	1,0000000	14,37	14,37
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41
				MO sem LS =>		10,31	LS => 0,00	MO com LS => 10,31
				Valor do BDI =>		6,72		Valor com BDI => 31,40
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	62,80

4.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070505	AGETOP CIVIL	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 2.1/2"	705	Un	1,0000000	28,91	28,91
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51
Insumo	3084	AGETOP CIVIL	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 2 1/2"	Material	un	1,0000000	16,03	16,03
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37
				MO sem LS =>		12,88	LS => 0,00	MO com LS => 12,88
				Valor do BDI =>		7,87		Valor com BDI => 36,78
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	36,78

4.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070229	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO 12 BWG	702	Kg	1,0000000	62,11	62,11	
Insumo	2426	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Material	Kg	1,0000000	15,38	15,38	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9067000	22,05	19,99	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9067000	29,49	26,74	
MO sem LS =>					46,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,73
Valor do BDI =>					16,91			Valor com BDI =>	79,02
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	395,10	

4.11			CAIXAS DE PASSAGEM E CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO					2.549,04	
4.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070716	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	707	Un	1,0000000	878,11	878,11	
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	351,1200000	0,47	165,03	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	15,6075000	20,21	315,43	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,2391000	169,62	40,56	
Insumo	2387	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 0	Material	m³	0,0384000	176,82	6,79	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	10,1672000	29,14	296,27	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	35,7938000	0,84	30,07	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	28,2359000	0,63	17,79	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0384000	160,61	6,17	
				MO sem LS =>	611,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	611,70
				Valor do BDI =>	239,11			Valor com BDI =>	1.117,22
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		2.234,44

4.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070634	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	706	m²	1,0000000	94,88	94,88
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0124000	18,85	0,23
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0105000	160,61	1,69
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	0,3256000	6,95	2,26
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0405000	158,72	6,43

Insumo	2448	AGETOP CIVIL	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	3,9116000	8,04	31,45	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,2533000	13,59	3,44	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,0322000	29,14	0,94	
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Material	Kg	0,0770000	13,86	1,07	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	16,0000000	0,63	10,08	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0314000	154,61	4,85	
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,2726000	29,19	7,96	
Insumo	1696	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	0,2147000	33,00	7,09	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3546000	20,21	7,17	
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0664000	29,16	1,94	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3420000	22,05	7,54	
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,0322000	23,13	0,74	
				MO sem LS =>	26,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,29
				Valor do BDI =>	25,84			Valor com BDI =>	120,72
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	241,44

4.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	57,50	57,50	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	32,15	4,45	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	302,01	4,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	22,42	2,44	
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	46,35	46,35	
				MO sem LS =>	6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI =>	15,66			Valor com BDI =>	73,16
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	73,16

4.12			FITAS					331,36
4.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071321	AGETOP CIVIL	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	713	Un	1,0000000	40,74	40,74

Insumo	3318	AGETOP CIVIL	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 10,00 M	Material	un	1,0000000	30,43	30,43	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	11,09			Valor com BDI =>	51,83
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	155,49

4.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071331	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	713	Un	1,0000000	29,39	29,39	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	29,49	11,80	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	22,05	8,82	
Insumo	3320	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	Material	un	1,0000000	8,77	8,77	
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>	37,39
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	112,17

4.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10422	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	1,43	1,43	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	11201	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	m	1,0000000	1,43	1,43	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	11201	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	m	1,0000000	1,43	1,43	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,39			Valor com BDI =>	1,82
						Quant. =>	35,00	Preço Total =>	63,70

4.13			MALHA DE ATERRAMENTO - CORDOALHA E HASTES					3.374,10
4.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078205	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2	ATERRAMENTO	M	1,0000000	27,79	27,79
Insumo	005010	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2	Material	M	1,0000000	26,55	26,55

Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	14,05	0,48	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	22,49	0,76	
				MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
				Valor do BDI =>	7,57			Valor com BDI =>	35,36
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	707,20

4.13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061476	SBC	CABO COBRE NU 50mm2 CORDOALHA 7 FIOS	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	1,0000000	64,34	64,34	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3840000	22,49	8,63	
Insumo	012621	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	Material	M	1,0000000	55,71	55,71	
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	17,52			Valor com BDI =>	81,86
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	1.637,20

4.13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	68,43	68,43
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,97	1,19
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,82	1,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,86
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	194,68	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,85	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,31
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	34,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60

MO sem LS => 10,51 LS => 0,00 MO com LS => 10,51
Valor do BDI => 18,63 Valor com BDI => 87,06

Quant. => 5,00 Preço Total => 435,30

4.13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078368	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 584 TERMOTECNICA	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	93,44	93,44
Insumo	010039	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 584 TERMOTECNICA	Material	UN	1,0000000	88,87	88,87
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1250000	22,49	2,81
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1250000	14,05	1,76

MO sem LS => 4,57 LS => 0,00 MO com LS => 4,57

Valor do BDI => 25,44

Quant. => 5,00

Valor com BDI => 118,88

Preço Total => 594,40

4.14			CABOS					24.832,20	
4.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE A - PRETO	705	M	1,0000000	90,06	90,06	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97	
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
				MO sem LS =>	9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI =>	114,58
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	6.874,80

4.14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE B - CINZA	705	M	1,0000000	90,06	90,06	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97	
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
				MO sem LS =>	9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI =>	114,58
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	6.874,80

4.14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE C - VERMELHO	705	M	1,0000000	90,06	90,06	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97	
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
				MO sem LS =>	9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI =>	114,58
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	6.874,80

4.14.4									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070513	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2 - NEUTRO/PROTEÇÃO AZUL CLARO	705	M	1,0000000	55,12	55,12	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1550000	29,49	4,57	
Insumo	3933	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2	Material	m	1,0200000	46,21	47,13	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1550000	22,05	3,42	
					MO sem LS =>	7,99	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	15,01			Valor com BDI =>
					Quant. =>	60,00	Preço Total =>	4.207,80	

4.15			DISJUNTORES						1.842,27
4.15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	12,66	12,66	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	32,57	1,53	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	23,13	1,08	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,47	1,47	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,58	8,58	
					MO sem LS =>	1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	48,33	

4.15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071180	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	711	Un	1,0000000	705,00	705,00	
Insumo	3267	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	Material	un	1,0000000	658,61	658,61	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	29,49	26,54	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9000000	22,05	19,85	
					MO sem LS =>	46,39	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	191,97			Valor com BDI =>
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.793,94	

4.16			DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.)						788,76
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

4.16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071186	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	711	Un	1,0000000	206,65	206,65	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	29,49	29,49	
Insumo	3940	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V 90 KA	Material	un	1,0000000	155,11	155,11	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	22,05	22,05	
				MO sem LS =>	51,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
				Valor do BDI =>	56,27			Valor com BDI =>	262,92
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>		788,76

4.17			BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO B.E.P						279,35	
4.17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	070267	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	702	m	1,0000000	219,56	219,56		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6700000	29,49	19,76		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6700000	22,05	14,77		
Insumo	3018	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	Material	m	1,0000000	185,03	185,03		
					MO sem LS =>	34,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,53
					Valor do BDI =>	59,79			Valor com BDI =>	279,35
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>		279,35

4.18			QUADRO DISTRIBUIÇÃO METÁLICO (ADEQUAÇÃO)					3.787,83	
4.18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90458	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF 09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	39,55	39,55	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2847000	23,13	6,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0121000	32,57	32,96	
				MO sem LS =>	29,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,77
				Valor do BDI =>	10,77			Valor com BDI =>	50,32
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>		50,32

4.18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11377	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250mm, exclusive disjuntores	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	2.937,60	2.937,60
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,97	31,76
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,51
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,0000000	3,82	30,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0288000	18,00	0,52
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0720000	205,00	14,76
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008000	37,80	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,6288000	14,00	22,80
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016000	36,90	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0096000	13,50	0,13
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0032000	20,11	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0240000	194,68	4,67
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0120000	73,93	0,89
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0024000	18,58	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,2760000	4,50	5,74
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0720000	4,85	0,35
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0720000	12,54	0,90
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0016000	185,23	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0368000	10,87	0,40
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,6288000	5,00	8,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0128000	7,00	0,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0064000	300,00	1,92
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,51	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008000	34,00	0,03	
Insumo	11242	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016000	47,69	0,08	
Insumo	11240	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0016000	170,60	0,27	
Insumo	11241	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016000	26,89	0,04	
				MO sem LS =>	280,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	280,18
				Valor do BDI =>	799,91			Valor com BDI =>	3.737,51
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	3.737,51

5			ESCOLA LEOPOLDO NONATO -SEE 150 KVA						125.513,65
5.1			ADMINISTRAÇÃO/SERVIÇOS PRELIMINARES						24.515,13
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO (ELETRICISTA) DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	133,47	133,47	
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,91	1,91	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	129,27	129,27	
				MO sem LS =>	131,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,18
				Valor do BDI =>	36,34			Valor com BDI =>	169,81
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	15.282,90

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072080	AGETOP CIVIL	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4H/DIA)	720	H	1,0000000	200,00	200,00	
Insumo	3679	AGETOP CIVIL	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO MUNCK 12 TON. (MÍNIMO 4 HORAS)	Material	h	1,0000000	200,00	200,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	54,46			Valor com BDI =>	254,46

Quant. => 16,00 Preço Total => 4.071,36

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	012581	SBC	INSTALACAO/MANUTENCAO E MOBILIZACAO DE EQUIPAMENTOS	INSTALACOES PROVISORIAS	MES	1,0000000	4.056,33	4.056,33		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	72,4460000	14,05	1.017,93		
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	18,7310000	22,49	421,18		
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	12,4880000	22,49	280,80		
Insumo	099014	SBC	MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	5,2030000	52,20	271,57		
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	16,6500000	14,05	233,95		
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	10,4070000	22,49	234,01		
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	27,0570000	22,49	608,39		
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	16,6500000	22,49	374,39		
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	43,7060000	14,05	614,11		
				MO sem LS =>		4.056,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.056,33
				Valor do BDI =>		1.104,54			Valor com BDI =>	5.160,87
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.160,87		

5.2			SERVIÇOS EM TERRA						954,70	
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	202	m²	1,0000000	4,04	4,04		
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,21	4,04		
					MO sem LS =>	4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
					Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,14
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	77,10	

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	040101	AGETOP CIVIL	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)	401	m³	1,0000000	51,86	51,86		
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5660000	20,21	51,86		
				MO sem LS =>		51,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,86
				Valor do BDI =>		14,12			Valor com BDI =>	65,98

Quant. => 8,00 Preço Total => 527,84

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040902	AGETOP CIVIL	REATERRO COM APILOAMENTO	409	m³	1,0000000	34,36	34,36
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	20,21	34,36
					MO sem LS =>	34,36	LS => 0,00	MO com LS => 34,36
					Valor do BDI =>	9,36	Valor com BDI =>	43,72
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	349,76

5.3			GRADIL E BASE EM ALVENARIA - ENTORNO-SUBESTAÇÃO					8.094,62
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020130	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALAMBRADO - POSTE DE CONCRETO/TELA/VIGA COM TRANSPORTE ATE CAÇAMBA E CARGA	201	m	1,0000000	27,75	27,75
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1200000	29,14	3,50
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2000000	20,21	24,25
					MO sem LS =>	27,75	LS => 0,00	MO com LS => 27,75
					Valor do BDI =>	7,56	Valor com BDI =>	35,31
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	176,55

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020180	SBC	RETIRADA DE ATERRO/ENTULHO CAMINHAO COM ESTIVA DE CARGA	PREPARACAO DO TERRENO	m³	1,0000000	103,73	103,73
Insumo	008787	SBC	RETIRADA DE ENTULHO EM CAMINHAO CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M	Material	m³	1,3000000	29,39	38,21
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,6630000	14,05	65,52
					MO sem LS =>	65,52	LS => 0,00	MO com LS => 65,52
					Valor do BDI =>	28,25	Valor com BDI =>	131,98
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	2.639,60

5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89472	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	1,0000000	124,83	124,83
Composição Auxiliar	88626	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0168000	600,24	10,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6700000	32,15	21,54

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6700000	22,42	15,02
Auxiliar								
Insumo	00038600	SINAPI	CANAleta DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	0,9500000	6,42	6,10
Insumo	00038593	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4300000	3,38	4,83
Insumo	00038594	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,4300000	5,33	7,62
Insumo	00034570	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 14 MPA (NBR 6136)	Material	UN	9,9900000	5,97	59,64
				MO sem LS =>	27,49	LS =>	0,00	27,49
				Valor do BDI =>	33,99		Valor com BDI =>	158,82
						Quant. =>	1,20	Preço Total => 190,58

5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88
				MO sem LS =>	4,82	LS =>	0,00	4,82
				Valor do BDI =>	1,94		Valor com BDI =>	9,07
						Quant. =>	9,20	Preço Total => 83,44

5.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200504	AGETOP CIVIL	REBOCO PAULISTA A13 (1 CALH	2005	m²	1,0000000	36,62	36,62
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0255000	169,62	4,33
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5250000	29,14	15,30
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	5,1030000	0,84	4,29
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,1000000	0,63	1,32
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5632000	20,21	11,38
				MO sem LS =>	26,68	LS =>	0,00	26,68
				Valor do BDI =>	9,97		Valor com BDI =>	46,59
						Quant. =>	9,20	Preço Total => 428,63

5.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	261001	AGETOP CIVIL	PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS	2610	m²	1,0000000	15,15	15,15	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	29,18	8,75	
Insumo	2051	AGETOP CIVIL	TINTA LATEX ACRILICA - SEMI BRILHO	Material	I	0,1600000	27,86	4,46	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0822000	22,05	1,81	
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE Nº 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13	
				MO sem LS =>	10,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,56
				Valor do BDI =>	4,13			Valor com BDI =>	19,28
						Quant. =>	9,20	Preço Total =>	177,38

5.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	270720	AGETOP CIVIL	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO, ELETROSOLDADO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIÉSTER, MALHA 5X20 CM; FIO 5,0 MM, L=2,50 M E H = 2,03 M - NYLOFOR OU EQUIVALENTE	2707	m	1,0000000	410,80	410,80	
Insumo	2985	AGETOP CIVIL	PAINEL PARA GRADIL METÁLICO EM ARAME GALVANIZADO A FOGO, ELETROSOLDADO E REVESTIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM PÓLIESTER, MALHA 5X20 CM, FIO 5,0MM, L=2,50 M, H=2,03 M	Material	un	0,3968000	574,39	227,92	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2875000	29,14	37,52	
Insumo	2987	AGETOP CIVIL	FIXADOR EM POLIAMIDA, COM CAPS PLÁSTICO E PARAFUSO EM AÇO INOX CABEÇA SEXTAVADA M6 X 40 MM PARA GRADIL METÁLICO	Material	un	2,4492000	4,00	9,80	
Insumo	2988	AGETOP CIVIL	TAMPA PLÁSTICA PARA POSTE DE GRADIL METÁLICO	Material	un	0,4082000	2,98	1,22	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	3,2200000	0,63	2,03	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,4301000	20,21	28,90	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0072000	154,61	1,11	
Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material	m	0,5552000	9,91	5,50	
Insumo	2986	AGETOP CIVIL	POSTE EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA PARA GRADIL METÁLICO, 40X60 MM, H=2,60 M	Material	un	0,4082000	231,64	94,56	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0024000	160,61	0,39	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0106000	158,72	1,68	
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,0074000	23,13	0,17	
				MO sem LS =>	66,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,59
				Valor do BDI =>	111,86			Valor com BDI =>	522,66
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	4.181,28

5.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89478	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	1,0000000	142,24	142,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0500000	22,42	23,54	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0500000	32,15	33,76	
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0187000	615,96	11,52	
Insumo	00038588	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,5500000	2,45	3,80	
Insumo	00038596	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,2900000	5,03	6,49	
Insumo	00038590	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	15,5100000	4,07	63,13	
MO sem LS =>					42,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,76
Valor do BDI =>					38,73			Valor com BDI =>	180,97
						Quant. =>	1,20	Preço Total =>	217,16

5.4			MURETA DE MEDIÇÃO					2.414,46	
5.4.1			MURETA - PISO					144,51	
5.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020202	AGETOP CIVIL	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	202	m²	1,0000000	4,04	4,04	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	20,21	4,04	
MO sem LS =>					4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
Valor do BDI =>					1,10			Valor com BDI =>	5,14
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		10,28

5.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	220102	AGETOP CIVIL	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1	2201	m²	1,0000000	40,81	40,81
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0331000	158,72	5,25
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1658000	29,14	4,83
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5481000	20,21	11,08
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,1109000	23,13	2,57
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	14,6500000	0,63	9,23

Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0181000	154,61	2,80	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0181000	160,61	2,91	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,1575000	13,59	2,14	
MO sem LS =>					18,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,48
Valor do BDI =>					11,11			Valor com BDI =>	51,92
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	103,84

5.4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	261703	AGETOP CIVIL	PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)	2617	m²	1,0000000	15,92	15,92	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3463000	29,18	10,11	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0822000	22,05	1,81	
Insumo	1227	AGETOP CIVIL	TINTA PARA PISO (POLIESPORTIVA)	Material	I	0,2400000	16,66	4,00	
MO sem LS =>					11,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,92
Valor do BDI =>					4,34			Valor com BDI =>	20,26
						Quant. =>	1,50	Preço Total =>	30,39

5.4.2			MURETA - ALVENARIA					1.582,40	
5.4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100155	AGETOP CIVIL	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH	1001		m²	1,0000000	77,59	77,59
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,7516000	29,14	21,90
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material		m³	0,0171000	169,62	2,90
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material		Kg	2,5594000	0,84	2,15
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra		H	1,1219000	20,21	22,67
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material		Kg	1,5333000	0,63	0,97
Insumo	2821	AGETOP CIVIL	TIJOLO FURADO 11,5X19X19 CM	Material		un	27,0000000	1,00	27,00
MO sem LS =>					44,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,57
Valor do BDI =>					21,13			Valor com BDI =>	98,72
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	888,48

5.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13

Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88
				MO sem LS =>	4,82	LS =>	0,00	4,82
				Valor do BDI =>	1,94		Valor com BDI =>	9,07
						Quant. =>	11,50	Preço Total => 104,31

5.4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200403	AGETOP CIVIL	REBOCO (1 CALH	2004	m²	1,0000000	23,67	23,67
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,21	8,08
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0083000	201,64	1,67
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4389000	29,14	12,79
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	0,5250000	0,63	0,33
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	0,9555000	0,84	0,80
				MO sem LS =>	20,87	LS =>	0,00	20,87
				Valor do BDI =>	6,45		Valor com BDI =>	30,12
						Quant. =>	11,50	Preço Total => 346,38

5.4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260601	AGETOP CIVIL	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2606	m²	1,0000000	16,62	16,62
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2600000	29,18	7,59
Insumo	2048	AGETOP CIVIL	TINTA TEXTURIZADA	Material	Kg	1,0326000	5,58	5,76
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0928000	22,05	2,05
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE N° 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,1200000	9,07	1,09
				MO sem LS =>	9,64	LS =>	0,00	9,64
				Valor do BDI =>	4,53		Valor com BDI =>	21,15
						Quant. =>	11,50	Preço Total => 243,23

5.4.3			MURETA - LAJE					687,55
-------	--	--	---------------	--	--	--	--	--------

5.4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061101	AGETOP CIVIL	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	611	m²	1,0000000	131,40	131,40	
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0207000	154,61	3,20	
Insumo	1673	AGETOP CIVIL	LAJE VOLTERRANA (CONVENCIONAL) PRE-MOLDADA COM EPS PARA FORRO	Material	m²	1,0000000	53,75	53,75	
Insumo	2437	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")	Material	Kg	1,8900000	7,35	13,89	
Insumo	1862	AGETOP CIVIL	PREGO 19x27	Material	Kg	0,0300000	21,55	0,65	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,5600000	13,59	7,61	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0069000	160,61	1,11	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	9,0000000	0,63	5,67	
Insumo	2380	AGETOP CIVIL	ESCORA ROLIÇA (TIPO EUCALIPTO)	Material	m	1,7100000	3,90	6,67	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,4658000	29,14	13,57	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7259000	20,21	14,67	
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0305000	158,72	4,84	
Insumo	1968	AGETOP CIVIL	SARRAFO DE MADEIRA 10 CM	Material	m	0,9700000	5,95	5,77	
MO sem LS =>					28,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,24
Valor do BDI =>					35,78			Valor com BDI =>	167,18
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	334,36

5.4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200101	AGETOP CIVIL	CHAPISCO COMUM	2001	m²	1,0000000	7,13	7,13	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	2,2700000	0,63	1,43	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0907000	29,14	2,64	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1077000	20,21	2,18	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0052000	169,62	0,88	
MO sem LS =>					4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
Valor do BDI =>					1,94			Valor com BDI =>	9,07
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	32,65

5.4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	200403	AGETOP CIVIL	REBOCO (1 CALH	2004	m²	1,0000000	23,67	23,67

Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	20,21	8,08	
Insumo	2502	AGETOP CIVIL	AREIA FINA	Material	m³	0,0083000	201,64	1,67	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4389000	29,14	12,79	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	0,5250000	0,63	0,33	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	0,9555000	0,84	0,80	
				MO sem LS =>	20,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,87
				Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	30,12
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	108,43

5.4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	120209	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZACAO-C/CIMENTO CRISTALIZANTE 3 DEMAOS	1202	m²	1,0000000	29,69	29,69	
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,5320000	29,14	15,50	
Insumo	1538	AGETOP CIVIL	IMPERMEABILIZANTE PARA RESERVATÓRIO D'ÁGUA REF.: K11+KZ OU EQUIVALENTE	Material	Kg	3,2000000	3,69	11,81	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1080000	22,05	2,38	
				MO sem LS =>	17,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,88
				Valor do BDI =>	8,08			Valor com BDI =>	37,77
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	135,97

5.4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	260601	AGETOP CIVIL	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	2606	m²	1,0000000	16,62	16,62	
Insumo	0018	AGETOP CIVIL	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2600000	29,18	7,59	
Insumo	2048	AGETOP CIVIL	TINTA TEXTURIZADA	Material	Kg	1,0326000	5,58	5,76	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0928000	22,05	2,05	
Insumo	1674	AGETOP CIVIL	LIXA PARA PAREDE Nº 100	Material	un	0,1000000	1,30	0,13	
Insumo	2294	AGETOP CIVIL	SELADOR ACRILICO	Material	l	0,1200000	9,07	1,09	
				MO sem LS =>	9,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,64
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	21,15
						Quant. =>	3,60	Preço Total =>	76,14

5.5			ESTRURA - REDE DISTRIBUIÇÃO					3.532,07
5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	101553	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	20,87	20,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	32,57	5,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0174427	23,13	0,40
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	15,36	15,36
				MO sem LS =>	4,20	LS =>	0,00	4,20
				Valor do BDI =>	5,68			26,55
				Quant. =>		3,00	Preço Total =>	79,65

5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071476	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15KV	714	un	1,0000000	114,08	114,08
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90
Insumo	3971	AGETOP CIVIL	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV	Material	un	1,0000000	103,77	103,77
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	10,31
				Valor do BDI =>	31,06			145,14
				Quant. =>		3,00	Preço Total =>	435,42

5.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4135	ORSE	Gancho suspensão com olhal, fornecimento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	12,11	12,11
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000402/SIN	ORSE	Gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	Material	un	1,0000000	12,11	12,11
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000402/SIN	ORSE	Gancho olhal em aco galvanizado, espessura 16mm, abertura 21mm	Material	un	1,0000000	12,11	12,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	3,30			15,41
				Quant. =>		3,00	Preço Total =>	46,23

5.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-PMJ-1055	Próprio	PARAFUSO OLHAL Ø16 x 400mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E ILUMINACÃO	UN	1,0000000	82,56	82,56

Insumo	COT-PMJ-10580008	Próprio	PARAFUSO OLHAL Ø16 x 400mm	Material	UN	1,0000000	67,09	67,09	
Insumo		AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3000000	22,05	6,62	
Insumo		0012 AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	29,49	8,85	
				MO sem LS =>	15,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,47
				Valor do BDI =>	22,48			Valor com BDI =>	105,04
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	315,12

5.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2917	ORSE	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	19,70	19,70	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	1,0000000	19,70	19,70	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1683	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 400mm	Material	un	1,0000000	19,70	19,70	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					5,36			Valor com BDI =>	25,06
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	225,54

5.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070250	AGETOP CIVIL	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	702	Un	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	3709	AGETOP CIVIL	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO 3X38X38 MM FURO 18	Material	un	1,0000000	1,23	1,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,56
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	14,04

5.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	078631	SBC	CRUZETA DE CONCRETO TIPO ""T"" PADRAO 2000mm	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	343,05	343,05	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3120000	22,49	29,50	
Insumo	071118	SBC	CRUZETA DE CONCRETO PADRAO 2000mm	Material	UN	1,0000000	299,37	299,37	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0090000	14,05	14,18	
				MO sem LS =>	43,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,68
				Valor do BDI =>	93,41			Valor com BDI =>	436,46

Quant. => 1,00 Preço Total => 436,46

5.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071833	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV,10KA	718	Un	1,0000000	330,36	330,36		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	29,49	44,24		
Insumo	3916	AGETOP CIVIL	PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV 10KA	Material	un	1,0000000	253,04	253,04		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,5000000	22,05	33,08		
				MO sem LS =>		77,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,32
				Valor do BDI =>		89,96			Valor com BDI =>	420,32
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.260,96		

5.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	072145	AGETOP CIVIL	PROTETOR PARA PARA-RAIO POLIMÉRICO	721	un	1,0000000	25,15	25,15	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0150000	29,49	0,44	
Insumo	3963	AGETOP CIVIL	PROTETOR PARA PÁRA-RAIOS POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000	24,38	24,38	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0150000	22,05	0,33	
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
				Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	32,00
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>		96,00

5.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	072372	AGETOP CIVIL	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	723	un	1,0000000	71,46	71,46		
Insumo	3967	AGETOP CIVIL	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000	50,84	50,84		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	29,49	11,80		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	22,05	8,82		
				MO sem LS =>		20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>		19,46			Valor com BDI =>	90,92
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	272,76		

5.5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	COMP-PMJ-1169	Próprio	Para-Raios Baixa Tensão Isolada 10kA - 280V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UND	1,0000000	91,67	91,67		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	22,05	11,03		
Insumo	COT-PMJ-1128	Próprio	Para- Raio Baixa Tensão 280V - 10kA	Material	UND	1,0000000	65,89	65,89		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	29,49	14,75		
					MO sem LS =>	25,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,78
					Valor do BDI =>	24,96			Valor com BDI =>	116,63
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	349,89		

5.6			POSTES						4.783,01	
5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2942	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	2.300,00	2.300,00		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	626,29			Valor com BDI =>	2.926,29
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.926,29		

5.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071997	AGETOP CIVIL	POSTE - FUNDAÇÃO EM CONCRETO SIMPLES DA BASE DOS POSTES 11/600 PARA TRAFO (DIAM. 1000MM)	719	m	1,0000000	858,44	858,44	
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	4,8900000	29,16	142,59	
Insumo	1863	AGETOP CIVIL	PREGO 18x30	Material	Kg	0,3900000	19,79	7,72	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,8900000	22,05	107,82	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,6230000	169,62	105,67	
Insumo	1695	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 6 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	1,2700000	23,49	29,83	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,7100000	20,21	196,24	
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	1,3100000	13,59	17,80	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,1850000	160,61	29,71	

Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material	m	5,8600000	9,91	58,07
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,1850000	154,61	28,60
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	130,9800000	0,63	82,52
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,7800000	29,14	51,87
				MO sem LS =>	498,52	LS =>	0,00	498,52
				Valor do BDI =>	233,75		Valor com BDI =>	1.092,19
						Quant. =>	1,70	Preço Total => 1.856,72

5.7			TRANSFORMADORES					35.548,97
5.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	072601	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO 150 KVA, 13,8 KV - Buchas de 25kV, rede de 13.8kV/380-220. de 600 em 600V até 12KV Isolado a Óleo (conforme ET.001) - ELETRICISTA	726	Un	1,0000000	27.689,35	27.689,35
Insumo	0012	AGETOP CIVIL		Mão de Obra	H	4,0000000	29,49	117,96
Insumo	3718	AGETOP CIVIL	TRANSFORMADOR TRIFASICO, 150 KVA - A ÓLEO	Material	un	1,0000000	27.483,19	27.483,19
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	22,05	88,20
				MO sem LS =>	206,16	LS =>	0,00	206,16
				Valor do BDI =>	7.539,81		Valor com BDI =>	35.229,16
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 35.229,16

5.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102110	SINAPI	SUPOTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	Transformadores	UN	1,0000000	251,36	251,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	32,57	14,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	23,13	10,26
Insumo	00007576	SINAPI	SUPOTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	1,0000000	226,65	226,65
				MO sem LS =>	18,02	LS =>	0,00	18,02
				Valor do BDI =>	68,45		Valor com BDI =>	319,81
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 319,81

5.8			CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR EM POSTO SIMPLIFICADO					3.023,87
5.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-PMJ-1053	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR. DIMENSÕES: 1500x700x200mm - Padrão Equatorial	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UND	1,0000000	2.269,25	2.269,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2600000	32,15	104,81

Composição	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4600000	22,76	10,47	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7000000	22,42	127,79	
Auxiliar									
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2600000	32,57	106,18	
Auxiliar									
Insumo	COT-PMJ-1056	Próprio	CAIXA DE MEDIÇÃO PARA TRANSFORMADOR. DIMENSÕES: 1500x700x200mm - Padrão Equatorial	Material	UN	1,0000000	1.920,00	1.920,00	
				MO sem LS =>	254,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	254,45
				Valor do BDI =>	617,92			Valor com BDI =>	2.887,17
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.887,17

5.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071776	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	53,72	53,72	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51	
Insumo	3760	AGETOP CIVIL	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	40,84	40,84	
				MO sem LS =>	12,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,88
				Valor do BDI =>	14,63			Valor com BDI =>	68,35
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	136,70

5.9			ELETRODUTOS					3.988,80	
5.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071216	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	712	M	1,0000000	123,57	123,57	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,4000000	22,05	30,87	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,4000000	29,49	41,29	
Insumo	3275	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 2 1/2" - PESADO	Material	m	1,0000000	51,41	51,41	
MO sem LS =>					72,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,16
Valor do BDI =>					33,65			Valor com BDI =>	157,22
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	1.414,98

5.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071204	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	712	M	1,0000000	31,52	31,52
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4200000	22,05	9,26
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4200000	29,49	12,39

Insumo	3281	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1.1/4"	Material	m	1,0000000	9,87	9,87	
				MO sem LS =>	21,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,65
				Valor do BDI =>	8,58			Valor com BDI =>	40,10
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	360,90

5.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071206	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2.1/2"	712	M	1,0000000	56,97	56,97	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6700000	22,05	14,77	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6700000	29,49	19,76	
Insumo	3284	AGETOP CIVIL	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 2.1/2"	Material	m	1,0000000	22,44	22,44	
				MO sem LS =>	34,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,53
				Valor do BDI =>	15,51			Valor com BDI =>	72,48
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	652,32

5.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	20,44	20,44	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	32,57	5,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	23,13	3,98	
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	9,86	10,85	
MO sem LS =>					6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
Valor do BDI =>					5,57			Valor com BDI =>	26,01
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	1.560,60

5.10			CURVAS					398,45
5.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071143	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	711	Un	1,0000000	14,94	14,94
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90
Insumo	3242	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/4"	Material	un	1,0000000	4,63	4,63
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41

MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	19,01
		Quant. =>	2,00	Preço Total =>	38,02

5.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071156	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	711	Un	1,0000000	173,58	173,58	
Insumo	3253	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	122,04	122,04	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	22,05	22,05	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	29,49	29,49	
				MO sem LS =>	51,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
				Valor do BDI =>	47,27			Valor com BDI =>	220,85
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>		220,85

5.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071146	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2.1/2"	711	Un	1,0000000	54,85	54,85	
Insumo	3244	AGETOP CIVIL	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 2.1/2"	Material	un	1,0000000	13,62	13,62	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	29,49	23,59	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,8000000	22,05	17,64	
				MO sem LS =>	41,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,23
				Valor do BDI =>	14,94			Valor com BDI =>	69,79
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	139,58

5.11			LUVAS DE CONEXÃO ELETRODUTO, CABEÇOTE E ARAME 12WG PARA FIXAÇÃO					607,00	
5.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071706	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	36,24	36,24	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37	
Insumo	3365	AGETOP CIVIL	LUVA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIAMETRO 2.1/2"	Material	un	1,0000000	23,36	23,36	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51	
				MO sem LS =>	12,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,88
				Valor do BDI =>	9,87			Valor com BDI =>	46,11

Quant. => 2,00 Preço Total => 92,22

5.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071743	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	717	Un	1,0000000	7,90	7,90	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0700000	22,05	1,54	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0700000	29,49	2,06	
Insumo	3380	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1.1/4"	Material	un	1,0000000	4,30	4,30	
				MO sem LS =>	3,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	10,05
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		20,10

5.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071746	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2.1/2"	717	Un	1,0000000	24,68	24,68	
Insumo	3383	AGETOP CIVIL	LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 2.1/2"	Material	un	1,0000000	14,37	14,37	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	6,72			Valor com BDI =>	31,40
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		62,80

5.11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070505	AGETOP CIVIL	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 2. 1/2"	705	Un	1,0000000	28,91	28,91	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2500000	22,05	5,51	
Insumo	3084	AGETOP CIVIL	CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 2 1/2"	Material	un	1,0000000	16,03	16,03	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2500000	29,49	7,37	
				MO sem LS =>	12,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,88
				Valor do BDI =>	7,87			Valor com BDI =>	36,78
					Quant. =>	1.00	Preço Total =>		36,78

5.11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070229	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO 12 BWG	702	Kg	1,0000000	62,11	62,11

Insumo	2426	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Material	Kg	1,0000000	15,38	15,38	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9067000	22,05	19,99	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9067000	29,49	26,74	
				MO sem LS =>	46,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,73
				Valor do BDI =>	16,91			Valor com BDI =>	79,02
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	395,10

5.12			CAIXAS DE PASSAGEM E CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO					2.549,04	
5.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070716	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM 80X80X110 CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA SEM TAMPA	707	Un	1,0000000	878,11	878,11	
Insumo	2033	AGETOP CIVIL	TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)	Material	un	351,1200000	0,47	165,03	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	15,6075000	20,21	315,43	
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,2391000	169,62	40,56	
Insumo	2387	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 0	Material	m³	0,0384000	176,82	6,79	
Insumo	0004	AGETOP CIVIL	PEDREIRO	Mão de Obra	H	10,1672000	29,14	296,27	
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	35,7938000	0,84	30,07	
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	28,2359000	0,63	17,79	
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0384000	160,61	6,17	
				MO sem LS =>	611,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	611,70
				Valor do BDI =>	239,11			Valor com BDI =>	1.117,22
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	2.234,44

5.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070634	AGETOP CIVIL	CAIXA DE PASSAGEM - TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM	706	m²	1,0000000	94,88	94,88
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0124000	18,85	0,23
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0105000	160,61	1,69
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	0,3256000	6,95	2,26
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0405000	158,72	6,43
Insumo	2448	AGETOP CIVIL	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	3,9116000	8,04	31,45
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	0,2533000	13,59	3,44

Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,0322000	29,14	0,94		
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Material	Kg	0,0770000	13,86	1,07		
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	16,0000000	0,63	10,08		
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0314000	154,61	4,85		
Insumo	0006	AGETOP CIVIL	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,2726000	29,19	7,96		
Insumo	1696	AGETOP CIVIL	COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M	Material	m²	0,2147000	33,00	7,09		
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3546000	20,21	7,17		
Insumo	0010	AGETOP CIVIL	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0664000	29,16	1,94		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3420000	22,05	7,54		
Insumo	0032	AGETOP CIVIL	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,0322000	23,13	0,74		
				MO sem LS =>		26,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,29
				Valor do BDI =>		25,84			Valor com BDI =>	120,72
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	241,44

5.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	57,50	57,50		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	32,15	4,45		
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	302,01	4,26		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	22,42	2,44		
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	46,35	46,35		
				MO sem LS =>		6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI =>		15,66			Valor com BDI =>	73,16
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	73,16

5.13			FITAS					340,46
5.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	071321	AGETOP CIVIL	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO E 10,00 MM	713	Un	1,0000000	40,74	40,74
Insumo	3318	AGETOP CIVIL	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 10,00 M	Material	un	1,0000000	30,43	30,43
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	29,49	5,90

Insumo	0008 AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	22,05	4,41	
MO sem LS =>				10,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,31
Valor do BDI =>				11,09			Valor com BDI =>	51,83
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	155,49

5.13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071331	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	713	Un	1,0000000	29,39	29,39	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000	29,49	11,80	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	22,05	8,82	
Insumo	3320	AGETOP CIVIL	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	Material	un	1,0000000	8,77	8,77	
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>	37,39
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	112,17

5.13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10422	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	1,43	1,43		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11201	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	m	1,0000000	1,43	1,43		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11201	ORSE	Fita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	m	1,0000000	1,43	1,43		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,39			Valor com BDI =>	1,82
							Quant. =>	40,00	Preço Total =>	72,80

5.14			MALHA DE ATERRAMENTO - CORDOALHA E HASTES					3.232,66
5.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078205	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2	ATERRAMENTO	M	1,0000000	27,79	27,79
Insumo	005010	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 25mm2	Material	M	1,0000000	26,55	26,55
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	14,05	0,48
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	22,49	0,76

MO sem LS =>	1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
Valor do BDI =>	7,57			Valor com BDI =>	35,36
		Quant. =>	16,00	Preço Total =>	565,76

5.14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061476	SBC	CABO COBRE NU 50mm2 CORDOALHA 7 FIOS	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	1,0000000	64,34	64,34	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3840000	22,49	8,63	
Insumo	012621	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	Material	M	1,0000000	55,71	55,71	
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	17,52			Valor com BDI =>	81,86
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	1.637,20

5.14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	68,43	68,43
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,97	1,19
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,82	1,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,86
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	194,68	0,18

Insumo	00012893/SIN4728	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03	
Insumo		ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00	
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,22
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,85	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03	
Insumo	00002711/SIN00012892/SIN10761	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01	
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,02	
Insumo		ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,31	
Insumo		1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	34,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00	
Insumo	00006111/SIN00002436/SIN1096	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,38	
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13	
Insumo		ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	1,0000000	55,60	55,60	
				MO sem LS =>	10,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,51
				Valor do BDI =>	18,63			Valor com BDI =>	87,06
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	435,30

5.14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	078368	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 584 TERMOTECNICA	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	93,44	93,44	
Insumo	010039	SBC	CONECTOR CABO/HASTE TEL 584 TERMOTECNICA	Material	UN	1,0000000	88,87	88,87	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1250000	22,49	2,81	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1250000	14,05	1,76	
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	25,44			Valor com BDI =>	118,88

Quant. => 5,00 Preço Total => 594,40

5.15			CABOS					24.832,20	
5.15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE A - PRETO	705	M	1,0000000	90,06	90,06	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97	
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
MO sem LS =>					9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
Valor do BDI =>					24,52			Valor com BDI =>	114,58
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	6.874,80

5.15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE B - CINZA	705	M	1,0000000	90,06	90,06	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97	
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
				MO sem LS =>	9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI =>	114,58
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	6.874,80

5.15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	070515	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2 - FASE C - VERMELHO	705	M	1,0000000	90,06	90,06	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1800000	22,05	3,97	
Insumo	3935	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2	Material	m	1,0200000	79,20	80,78	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1800000	29,49	5,31	
				MO sem LS =>	9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	24,52			Valor com BDI =>	114,58
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	6.874,80

5.15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	070513	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2 - NEUTRO/PROTEÇÃO AZUL CLARO	705	M	1,0000000	55,12	55,12		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1550000	29,49	4,57		
Insumo	3933	AGETOP CIVIL	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 50 MM2	Material	m	1,0200000	46,21	47,13		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1550000	22,05	3,42		
					MO sem LS =>	7,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,99
					Valor do BDI =>	15,01			Valor com BDI =>	70,13
					Quant. =>	60,00	Preço Total =>	4.207,80		

5.16			DISJUNTORES					1.842,27
5.16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	12,66	12,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	32,57	1,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	23,13	1,08

Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,47	1,47	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,58	8,58	
				MO sem LS =>	1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,90
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	16,11
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	48,33

5.16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	071180	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	711	Un	1,0000000	705,00	705,00	
Insumo	3267	AGETOP CIVIL	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 250-A	Material	un	1,0000000	658,61	658,61	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	29,49	26,54	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,9000000	22,05	19,85	
				MO sem LS =>	46,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,39
				Valor do BDI =>	191,97			Valor com BDI =>	896,97
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.793,94

5.17			DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.)					788,76		
5.17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	071186	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 90KA	711	Un	1,0000000	206,65	206,65		
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	29,49	29,49		
Insumo	3940	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V 90 KA	Material	un	1,0000000	155,11	155,11		
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	22,05	22,05		
					MO sem LS =>	51,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,54
					Valor do BDI =>	56,27			Valor com BDI =>	262,92
							Quant. =>	3,00	Preço Total =>	788,76

5.18			BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO B.E.P					279,35
5.18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	070267	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	702	m	1,0000000	219,56	219,56
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6700000	29,49	19,76
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6700000	22,05	14,77

Insumo	3018	AGETOP CIVIL	BARRA DE COBRE 2" X 1/8" (1,3905 KG/M)	Material	m	1,0000000	185,03	185,03
					MO sem LS =>	34,53	LS => 0,00	MO com LS => 34,53
					Valor do BDI =>	59,79	Valor com BDI =>	279,35
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	279,35
5.19			QUADRO DISTRIBUIÇÃO METÁLICO (ADEQUAÇÃO)					3.787,83
5.19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90458	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	39,55	39,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2847000	23,13	6,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0121000	32,57	32,96
					MO sem LS =>	29,77	LS => 0,00	MO com LS => 29,77
					Valor do BDI =>	10,77	Valor com BDI =>	50,32
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	50,32
5.19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11377	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250mm, exclusive disjuntores	Conversão InfoWORca	un	1,0000000	2.937,60	2.937,60
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,97	31,76
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,51
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,0000000	3,82	30,56
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0288000	18,00	0,52
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0720000	205,00	14,76
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008000	37,80	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,6288000	14,00	22,80
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016000	36,90	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0096000	13,50	0,13

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0032000	20,11	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0240000	194,68	4,67
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0120000	73,93	0,89
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0024000	18,58	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,2760000	4,50	5,74
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0720000	4,85	0,35
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0720000	12,54	0,90
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0016000	185,23	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0368000	10,87	0,40
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,6288000	5,00	8,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0128000	7,00	0,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0064000	300,00	1,92
Insumo	12233	ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.595,20	2.595,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,67
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,51
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008000	34,00	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016000	47,69	0,08
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0016000	170,60	0,27
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016000	26,89	0,04

MO sem LS => 280,18 LS => 0,00 MO com LS => 280,18

Valor do BDI => 799,91 Valor com BDI => 3.737,51

Quant. => 1,00 Preço Total => 3.737,51

Total sem BDI 643.278,27

Total do BDI 175.158,82

Total Geral 818.437,09

UESLEY RIBEIRO S. AMARAL
Engenheiro Eletricista CREA 1022585452D-GO