

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80



Obra
MUNICÍPIO DE SANTO ÂNGELO, REFORMA SUBESTAÇÃO DE ENERGIA PARQUE DA
FENAMILHO

Bancos
SINAPI - 04/2024 - Rio Grande do Sul
SBC - 06/2024 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 01/2024 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
25,12%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,21%
Mensalista: 71,41%



Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						41.439,72
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		40,77	40,77
Composição Auxiliar	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		37,76	37,76
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		0,06	0,06
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		0,79	0,79

MO sem LS => 17,99 LS => 20,55 MO com LS => 38,54
Valor do BDI => 10,24 Valor com BDI => 51,01
Quant. => 44,0000000 Preço Total => 2.244,44

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		120,22	120,22
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		1,97	1,97
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		116,12	116,12
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000		1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000		0,04	0,04
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		0,74	0,74

MO sem LS => 55,13 LS => 62,96 MO com LS => 118,09
Valor do BDI => 30,19 Valor com BDI => 150,41
Quant. => 44,0000000 Preço Total => 6.618,04

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		308,81	308,81

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000		24,75	12,37	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000		26,69	9,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000		22,40	25,05	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000		3,42	10,97	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000		250,00	250,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000		25,79	0,29	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000		13,82	0,18	
					MO sem LS =>	14,57	LS =>	16,65	MO com LS =>	31,22
					Valor do BDI =>	77,57			Valor com BDI =>	386,38
							Quant. =>	2,5000000	Preço Total =>	965,95

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		99,09	99,09	
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		2,29	2,29	
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		94,07	94,07	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000		1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000		0,04	0,04	
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		0,10	0,10	
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000		1,25	1,25	
					MO sem LS =>	44,98	LS =>	51,38	MO com LS =>	96,36
					Valor do BDI =>	24,89			Valor com BDI =>	123,98
						Quant. =>	220,0000000		Preço Total =>	27.275,60

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	030105	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	301	m³	1,0000000		93,61	93,61	
Insumo	2691	AGETOP CIVIL	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CACAMBA ESTACIONARIA	Material	m³	1,0000000		84,55	84,55	
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6500000		13,95	9,06	
					MO sem LS =>	4,23	LS =>	4,83	MO com LS =>	9,06
					Valor do BDI =>	23,51			Valor com BDI =>	117,12
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	1.405,44	

1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	1,0000000		31,23	31,23

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Insumo	001500	SBC	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	Material	UN	0,0900000		5,89	0,53
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8990000		16,17	30,70
				MO sem LS =>	14,33	LS =>	16,37	MO com LS =>	30,70
				Valor do BDI =>	7,84			Valor com BDI =>	39,07
				Quant. =>	75,0000000	Preço Total =>	2.930,25		

2			MATERIAIS CIVIS SUBESTAÇÃO						59.550,78
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000		110,47	110,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6658000		27,06	18,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1278000		22,40	92,46
				MO sem LS =>	38,71	LS =>	44,22	MO com LS =>	82,93
				Valor do BDI =>	27,75			Valor com BDI =>	138,22
				Quant. =>	31,0000000	Preço Total =>	4.284,82		

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000		63,56	63,56
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0614000		9,33	0,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2263000		22,40	5,06
Composição Auxiliar	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0247000		452,97	11,18
Composição Auxiliar	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0490000		202,20	9,90
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000		126,58	0,64
Composição Auxiliar	95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,8491000		8,83	7,49
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,0205000		3,31	0,06
Insumo	00038405	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0557000		514,65	28,66
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	3,97	MO com LS =>	7,44

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Valor do BDI => 15,96

Quant. => 45,0000000 Valor com BDI => 79,52
Preço Total => 3.578,40

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97890	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		784,83	784,83
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1595000		778,93	124,23
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1690000		218,94	37,00
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0197000		151,99	2,99
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0402000		68,88	2,76
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000		536,59	11,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,1315000		27,06	192,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,6034000		22,40	125,51
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1008000		1.557,00	156,94
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	208,2190000		0,63	131,17

MO sem LS => 151,22 LS => 172,70 MO com LS => 323,92
Valor do BDI => 197,14 Valor com BDI => 981,97
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 1.963,94

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-139	Próprio	JANELA FIXA COM GRADE	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000		1.367,77	1.367,77
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		26,83	53,66
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		23,60	47,20
Insumo	10840	ORSE	Janela em ferro, tipo grade fixa, com barras com seção quadrada inclusive moldura 1"x1", conforme projeto J10 dim. 2,00x1,00m	Material	un	1,0000000		1.266,91	1.266,91

MO sem LS => 36,16 LS => 41,30 MO com LS => 77,46
Valor do BDI => 343,58 Valor com BDI => 1.711,35
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 1.711,35

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		16,28	16,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2866000		28,55	8,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0468000		22,40	1,04
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2061500		34,29	7,06

MO sem LS => 3,18 LS => 3,63 MO com LS => 6,81
 Valor do BDI => 4,08 Valor com BDI => 20,36
Quant. => 180,0000000 Preço Total => 3.664,80

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000		27,32	27,32
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000		661,83	12,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3789000		27,06	10,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1894000		22,40	4,24

MO sem LS => 6,89 LS => 7,87 MO com LS => 14,76
 Valor do BDI => 6,86 Valor com BDI => 34,18
Quant. => 180,0000000 Preço Total => 6.152,40

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		634,58	634,58
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000		26,69	3,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7530000		27,06	20,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000		22,40	18,50
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000		1,25	0,15
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000		0,49	0,06
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000		536,88	592,17

MO sem LS => 15,10 LS => 17,25 MO com LS => 32,35
 Valor do BDI => 159,40 Valor com BDI => 793,98

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Quant. => 6,00000000 Preço Total => 4.763,88

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	87399	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,00000000		2.081,77	2.081,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,53000000		22,40	303,07
Insumo	00036886	SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	Material	KG	2.310,00000000		0,77	1.778,70

MO sem LS => 105,29 LS => 120,25 MO com LS => 225,54
Valor do BDI => 522,94 Valor com BDI => 2.604,71
Quant. => 0,50000000 Preço Total => 1.302,35

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103914	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 14,0 CM. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000000		138,37	138,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320060		26,69	0,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1011470		27,06	2,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1127470		22,40	2,52
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0068250		9,39	0,06
Composição Auxiliar	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,52000000		13,46	33,91
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,00000000		3,35	3,35
Composição Auxiliar	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	KG	0,0292170		58,86	1,71
Composição Auxiliar	97117	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	KG	0,82200000		19,49	16,02
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0513330		2,36	0,12
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0017700		13,82	0,02
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1483500		482,00	71,50
Insumo	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Material	KG	0,40000000		12,48	4,99
Insumo	00043614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0641670		9,23	0,59

MO sem LS => 5,10 LS => 5,83 MO com LS => 10,93
Valor do BDI => 34,75 Valor com BDI => 173,12
Quant. => 30,00000000 Preço Total => 5.193,60

2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		136,53	136,53
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0280000		573,77	16,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9390000		27,06	52,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9700000		22,40	21,72
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	73,4900000		0,63	46,29

MO sem LS => 28,43 LS => 32,47 MO com LS => 60,90
 Valor do BDI => 34,29 Valor com BDI => 170,82
Quant. => 100,0000000 Preço Total => 17.082,00

2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		634,49	634,49
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000		26,69	5,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000		27,06	6,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3450000		22,40	30,12
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0940000		1,25	0,11
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1300000		0,49	0,06
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000		536,88	592,17

MO sem LS => 14,87 LS => 16,99 MO com LS => 31,86
 Valor do BDI => 159,38 Valor com BDI => 793,87
Quant. => 0,8000000 Preço Total => 635,09

2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		10,98	10,98
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000		23,60	0,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000		26,83	1,05
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		9,20	9,20

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000		0,16	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000		20,00	0,50
				MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	13,73
				Quant. =>	130,0000000	Preço Total =>	1.784,90		

2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		13,88	13,88
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000		23,60	0,41
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000		26,83	2,86
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		9,92	9,92
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000		0,16	0,19
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000		20,00	0,50
				MO sem LS =>	1,83	LS =>	2,09	MO com LS =>	3,92
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	17,36
				Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	520,80		

2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		15,18	15,18
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000		23,60	0,40
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000		26,83	2,83
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		11,00	11,00
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000		0,16	0,45
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000		20,00	0,50
				MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,52	MO com LS =>	4,72
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	18,99
				Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	759,60		

2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		114,06	114,06
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000		23,52	3,36

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6070000		26,69	16,20	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000		39,92	1,99	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2010000		38,70	7,77	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000		2,36	10,45	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000		13,56	1,16	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000		11,20	73,13	
					MO sem LS =>	11,10	LS =>	12,67	MO com LS =>	23,77
					Valor do BDI =>	28,65			Valor com BDI =>	142,71
					Quant. =>	15.0000000	Preço Total =>	2.140,65		

2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000		8,47	8,47	
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000		684,68	2,53	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000		27,06	4,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000		22,40	1,28	
					MO sem LS =>	2,46	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,27
					Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	10,59
					Quant. =>	300,0000000	Preço Total =>	3.177,00		

2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		3,71	3,71	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000		28,55	1,90	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000		22,40	0,49	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000		7,95	1,32	
					MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,77
					Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	4,64
					Quant. =>	180,0000000	Preço Total =>	835,20		

3			MATERIAIS ELÉTRICOS						203.398,36
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	8297	ORSE	Cabo de cobre nú 25 mm2 - fornecimento e assentamento (4,51m/kg)	Pára-raios	kg	1,0000000		101,94	101,94

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000		3,72	0,29	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0800000		3,58	0,28	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000		18,21	1,45	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000		13,65	1,09	
Insumo	00006111/SIN	2632 ORSE	Cabo de cobre nú 25 mm2 - 2AWG	Material	kg	1,0000000		98,83	98,83	
					MO sem LS =>	1,19	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,54
					Valor do BDI =>	25,60			Valor com BDI =>	127,54
							Quant. =>	11,0000000	Preço Total =>	1.402,94

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-132	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 25KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		84,14	84,14	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000		24,11	7,23	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000		28,95	8,68	
Insumo	EL00247	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 25KV	Material	UN	1,0000000		68,23	68,23	
					MO sem LS =>	5,79	LS =>	6,62	MO com LS =>	12,41
					Valor do BDI =>	21,13			Valor com BDI =>	105,27
					Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	631,62		

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		15,74	15,74	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000		24,11	0,31	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000		28,95	0,37	
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000		14,64	15,03	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000		3,02	0,03	
					MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,53
					Valor do BDI =>	3,95			Valor com BDI =>	19,69
					Quant. =>	32,0000000	Preço Total =>	630,08		

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		18,92	18,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000		24,11	4,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000		28,95	5,39

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	Material	UN	1,0000000		9,04	9,04
				MO sem LS =>	3,59	LS =>	4,11	MO com LS =>	7,70
				Valor do BDI =>	4,75			Valor com BDI =>	23,67
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	142,02

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	1201008134	AGESUL	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		21,97	21,97
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,0200000		25,26	0,50
Insumo	3396	AGESUL	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM - SINAPI - 00000402	Material	UN	1,0000000		21,47	21,47
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,50
				Valor do BDI =>	5,51			Valor com BDI =>	27,48
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	164,88

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	2934	ORSE	Fornecimento de porca olhal	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000		23,07	23,07
Insumo	1793	ORSE	Porca olhal furo 16mm	Material	un	1,0000000		23,07	23,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,79			Valor com BDI =>	28,86
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	173,16

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	071365	AGETOP CIVIL	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	713	un	1,0000000		51,29	51,29
Insumo	3957	AGETOP CIVIL	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	Material	un	1,0000000		36,19	36,19
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,4000000		15,54	6,21
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4000000		22,23	8,89
				MO sem LS =>	7,05	LS =>	8,05	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	12,88			Valor com BDI =>	64,17
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	192,51

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-101	Próprio	PARA RAO POLIMÉRICO 25KV - 10KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		412,25	412,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000		28,95	21,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000		24,11	18,08
Insumo	00004273	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	Material	UN	1,0000000		372,46	372,46
				MO sem LS =>	14,49	LS =>	16,54	MO com LS =>	31,03
				Valor do BDI =>	103,55			Valor com BDI =>	515,80

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Quant. => 9,0000000 Preço Total => 4.642,20

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-103	Próprio	SUPORTE TIPO "L" PARA CHAVES E PARA RAIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		79,32	79,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000		24,11	8,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000		28,95	10,13
Insumo	EL00231	Próprio	SUPORTE TIPOL "L" PARA CHAVES E PARA RAIOS	Material	UN	1,0000000		60,76	60,76

MO sem LS => 6,76 LS => 7,71 MO com LS => 14,47
Valor do BDI => 19,92 Valor com BDI => 99,24
Quant. => 14,0000000 Preço Total => 1.389,36

3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	04	Próprio	ESTRUTURA PARA ENTRADA DE CLIENTE PADRÃO RGE GED 15994- (EMCF_Ecs+)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		2.434,55	2.434,55
Composição Auxiliar	12876	ORSE	Fornecimento e instalação de Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	3,0000000		232,63	697,89
Composição Auxiliar	070541	AGETOP CIVIL	CABO DE COBRE NU 16 MM2 (6,94 M/KG)	705	M	2,0000000		18,62	37,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000		28,95	579,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000		24,11	482,20
Insumo	223	ORSE	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	Material	un	8,0000000		4,00	32,00
Insumo	1595	ORSE	Mão francesa reforçada 500 mm (ref. vl 1.37 valemam ou similar)	Material	un	2,0000000		151,00	302,00
Insumo	00000441	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	4,0000000		12,88	51,52
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	1,0000000		95,91	95,91
Insumo	1673	ORSE	Parafuso cabeça abaulada 16 x 150mm	Material	un	2,0000000		13,25	26,50
Insumo	1671	ORSE	Parafuso cabeça abaulada 16 x 45mm	Material	un	3,0000000		7,83	23,49
Insumo	3174	ORSE	Sela para cruzeta	Material	un	3,0000000		9,00	27,00
Insumo	10513	ORSE	Cinta aço galvanizado 270mm	Material	un	4,0000000		18,95	75,80
Insumo	223	ORSE	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	Material	un	1,0000000		4,00	4,00

MO sem LS => 389,16 LS => 444,46 MO com LS => 833,62
Valor do BDI => 611,55 Valor com BDI => 3.046,10
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 6.092,20

3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-133	Próprio	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR 400A - 25KV FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		965,93	965,93

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		24,11	24,11	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		28,95	28,95	
Insumo	EL00248	Próprio	CHAVE SECCIONADORA UNIPOLAR 400A - 25KV	Material	UN	1,0000000		912,87	912,87	
					MO sem LS =>	19,32	LS =>	22,06	MO com LS =>	41,38
					Valor do BDI =>	242,64			Valor com BDI =>	1.208,57
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	3.625,71		

3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-136	Próprio	POSTE DE CONCRETO ARMADO TRONCO CONICO 12 METROS 1.000DAN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		4.962,52	4.962,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		24,11	24,11	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		28,95	28,95	
Insumo	EL00251	Próprio	POSTE DE CONCRETO ARMADO TRONCO CÔNICO 12 METROS 1.000DAN	Material	UN	1,0000000		4.909,46	4.909,46	
					MO sem LS =>	19,32	LS =>	22,06	MO com LS =>	41,38
					Valor do BDI =>	1.246,58			Valor com BDI =>	6.209,10
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	12.418,20		

3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100585	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		624,09	624,09	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0800000		279,04	22,32	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5370000		24,11	37,05	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9950000		28,95	144,60	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	12,0000000		35,01	420,12	
					MO sem LS =>	68,02	LS =>	77,69	MO com LS =>	145,71
					Valor do BDI =>	156,77			Valor com BDI =>	780,86
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.561,72	

3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101555	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		8,20	8,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0174427		24,11	0,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000		28,95	4,54
Insumo	00011275	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE SERVICO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 4 (CAA 6/1)	Material	UN	1,0000000		3,24	3,24

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

MO sem LS =>	1,83	LS =>	2,10	MO com LS =>	3,93
Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI =>	10,25
		Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	30,75

3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	1201008370	AGESUL	CABO DE ALUMINIO COM ALMA, NA(S) BITOLA(S):- 4 AWG	INSTALACOES ELETRICAS	M	1,0000000		13,07	13,07	
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,2000000		21,01	4,20	
Insumo	3251	AGESUL	CABO DE ALUMINIO C/ ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG (11,71/M/KG) (SINAPI - 0841/11,71)	Material	M	1,0000000		3,82	3,82	
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,2000000		25,26	5,05	
					MO sem LS =>	4,32	LS =>	4,93	MO com LS =>	9,25
					Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	16,35
						Quant. =>	45.0000000	Preço Total =>	735.75	

3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-106	Próprio	TERMINAL MUFLA 25KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		289,31	289,31	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2500000		28,95	36,18	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2500000		24,11	30,13	
Insumo	13756	ORSE	Mufra para cabo 25/120mm² - 12/20 kv - Interno/Externo	Material	un	1,0000000		223,00	223,00	
					MO sem LS =>	24,14	LS =>	27,57	MO com LS =>	51,71
					Valor do BDI =>	72,67			Valor com BDI =>	361,98
					Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	5.791,68		

3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	171158	SEDOP	Cinta de poste circular 250 mm		un	1,0000000		76,48	76,48
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,2500000		20,25	5,06
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,5000000		24,95	12,47
Insumo	E00469	SEDOP	Cinta de poste circular 250 mm	Material	un	1,0000000		58,95	58,95
				MO sem LS =>	5,42	LS =>	6,18	MO com LS =>	11,60
				Valor do BDI =>	19,21			Valor com BDI =>	95,69
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	382,76	

3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	171157	SEDOP	Cinta de poste circular 240 mm		un	1,0000000		75,41	75,41
Composição	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,2500000		20,25	5,06
Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,5000000		24,95	12,47
Composição									
Auxiliar									
Insumo	E00468	SEDOP	Cinta de poste circular 240 mm	Material	un	1,0000000		57,88	57,88

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

MO sem LS => 5,42 LS => 6,18 MO com LS => 11,60
Valor do BDI => 18,94 Valor com BDI => 94,35
Quant. => 4,0000000 Preço Total => 377,40

3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	11298	ORSE	Fornecimento e instalação de mão francesa simples 100 mm	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000		11,60	11,60
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000		3,72	0,55
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000		3,58	0,53
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000		18,21	2,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000		13,65	2,04
Insumo	12162	ORSE	Mão francesa simples 100 mm	Material	un	1,0000000		5,75	5,75

MO sem LS => 2,23 LS => 2,54 MO com LS => 4,77
Valor do BDI => 2,91 Valor com BDI => 14,51
Quant. => 12,0000000 Preço Total => 174,12

3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	012716	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000		79,93	79,93
Insumo	045221	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	Material	UN	1,0000000		68,30	68,30
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3230000		19,47	6,28
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3230000		16,57	5,35

MO sem LS => 5,43 LS => 6,20 MO com LS => 11,63
Valor do BDI => 20,07 Valor com BDI => 100,00
Quant. => 6,0000000 Preço Total => 600,00

3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-140	Próprio	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int.= 0,80x0,80x1,00m	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000		1.395,40	1.395,40
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,8000000		89,49	71,59
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1000000		604,78	60,47
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	5,0000000		12,69	63,45
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	6,0000000		104,69	628,14
Composição Auxiliar	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	5,0000000		34,97	174,85
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,5000000		52,11	78,16

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	5,0000000		6,66	33,30	
Composição Auxiliar	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	0,1000000		2.352,84	235,28	
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2000000		250,82	50,16	
					MO sem LS =>	268,58	LS =>	306,75	MO com LS =>	575,33
					Valor do BDI =>	350,52			Valor com BDI =>	1.745,92
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	3.491,84		

3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-107	Próprio	CABO DE COBRE 35MM DE MÉDIA TENSÃO - 25KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000		104,70	104,70	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6300000		24,11	15,18	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6300000		28,95	18,23	
Insumo	EL00232	Próprio	CABO DE COBRE 35MM 25KV	Material	M	1,0000000		71,29	71,29	
					MO sem LS =>	12,17	LS =>	13,89	MO com LS =>	26,06
					Valor do BDI =>	26,30			Valor com BDI =>	131,00
					Quant. =>	160,0000000	Preço Total =>	20.960,00		

3.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	061071	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO NBR 5597 100mm 4'''	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	M	1,0000000		411,68	411,68	
Insumo	000515	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO (PESADO) NBR 5598 100mm 4"	Material	M	1,0500000		359,66	377,64	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9450000		19,47	18,39	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9450000		16,57	15,65	
					MO sem LS =>	15,89	LS =>	18,15	MO com LS =>	34,04
					Valor do BDI =>	103,41			Valor com BDI =>	515,09
					Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	9.271,62		

3.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	071128	AGETOP CIVIL	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIÂMETRO 4"	711	Un	1,0000000		204,33	204,33	
Insumo	3230	AGETOP CIVIL	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIAMETRO 4"	Material	un	1,0000000		136,35	136,35	
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,8000000		15,54	27,97	
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,8000000		22,23	40,01	
					MO sem LS =>	31,74	LS =>	36,24	MO com LS =>	67,98
					Valor do BDI =>	51,32			Valor com BDI =>	255,65
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	1.022,60	

3.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		48,79	48,79
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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000		224,33	3,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000		27,06	3,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000		22,40	2,43
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000		39,46	39,46

MO sem LS => 2,86 LS => 3,26 MO com LS => 6,12
Valor do BDI => 12,25 Valor com BDI => 61,04
Quant. => 8,0000000 Preço Total => 488,32

3.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	12845	ORSE	Placa de advertência 470 x 340 mm ,metálica (perigo de morte)	Sinalização Vertical	un	1,0000000		39,53	39,53
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000		3,72	2,23
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000		3,58	2,14
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000		18,21	10,92
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000		13,65	8,19
Insumo	13570	ORSE	Placa advertência 470 x 340mm, metálica (perigo de morte)	Material	Un	1,0000000		16,05	16,05

MO sem LS => 8,92 LS => 10,19 MO com LS => 19,11
Valor do BDI => 9,92 Valor com BDI => 49,45
Quant. => 6,0000000 Preço Total => 296,70

3.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	12848	ORSE	Suporte para fixação de para- raios e mufla instalação interna	Subestação Transformadora Abrigada	un	1,0000000		392,47	392,47
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000		3,72	11,16
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,0000000		3,58	10,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000		18,21	54,63
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000		13,65	40,95
Insumo	13573	ORSE	Suporte para fixação de para-raios e mufla instalação interna	Material	un	1,0000000		274,99	274,99

MO sem LS => 44,62 LS => 50,96 MO com LS => 95,58
Valor do BDI => 98,58 Valor com BDI => 491,05
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 982,10

3.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição	IT 05.98.0200	SCO	Fixacao suspensa de tubulacoes de diametros variaveis, atraves de fita metalica galvanizada, perfurada, tipo Walsiwa.		un	1,0000000		17,92	17,92
Insumo	MAT058150	SCO	Finca pino de aco cravado, calibre 22, longo	Material	un	1,0000000		1,07	1,07
Insumo	MAT059550	SCO	Fita metalica perfurada de (17mmx30m) com espessura de 1,9mm	Material	rolo	0,0300000		83,93	2,51
Insumo	MAT097050	SCO	Pino galvanizado, com rosca externa medindo: (30x20)mm, de 1/4"	Material	un	1,0000000		0,53	0,53
Insumo	MAT106200	SCO	Porca sextavada de aco galvanizado, de 1/4"	Material	un	1,0000000		0,12	0,12
Insumo	MOD000650	SCO	Bombeiro - instalacao hidro-sanitaria predial	Mão de Obra	h	0,3000000		25,75	7,72
Insumo	MOD002450	SCO	Servente	Mão de Obra	h	0,3000000		18,62	5,58
Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	1,0000000	0,0300000	13,32	0,39

MO sem LS => 6,21 LS => 7,09 MO com LS => 13,30
 Valor do BDI => 4,50 Valor com BDI => 22,42
Quant. => 16,0000000 Preço Total => 358,72

3.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100729	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		21,01	21,01
Composição Auxiliar	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000		28,55	1,81
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0415000		54,66	2,26
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,2075000		81,68	16,94

MO sem LS => 0,62 LS => 0,71 MO com LS => 1,33
 Valor do BDI => 5,27 Valor com BDI => 26,28
Quant. => 17,0000000 Preço Total => 446,76

3.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-114	Próprio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 400A COM SUPORTE, PUNHO DE MANOBRA E EXTENSOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		4.723,06	4.723,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000		24,11	84,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000		28,95	101,32
Insumo	EL00234	Próprio	PUNHO PARA CHAVE SECCIONADORA 25KV	Material	UN	1,0000000		1.034,35	1.034,35
Insumo	EL00235	Próprio	SUPORTE CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR	Material	UN	1,0000000		187,19	187,19
Insumo	00021136	SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	0,7500000		21,28	15,96
Insumo	EL00233	Próprio	CHAVE SECCIONADORA 400A - 25KV	Material	UN	1,0000000		3.270,01	3.270,01

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Insumo	I1664	SEINFRA	PLACA 30X20CM 'NÃO MANOBRAR CHAVE EM CARGA'	Material	UN	1,0000000		29,85	29,85
				MO sem LS =>	67,61	LS =>	77,21	MO com LS =>	144,82
				Valor do BDI =>	1.186,43			Valor com BDI =>	5.909,49
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	5.909,49

3.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000		54,11	54,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000		24,11	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000		28,95	0,95
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000		49,88	52,37
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	13,59			Valor com BDI =>	67,70
						Quant. =>	72,0000000	Preço Total =>	4.874,40

3.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104753	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		26,37	26,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000		24,11	4,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000		28,95	5,39
Insumo	00011862	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	Material	UN	1,0000000		16,49	16,49
				MO sem LS =>	3,59	LS =>	4,11	MO com LS =>	7,70
				Valor do BDI =>	6,62			Valor com BDI =>	32,99
						Quant. =>	23,0000000	Preço Total =>	758,77

3.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		18,92	18,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000		24,11	4,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000		28,95	5,39
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	Material	UN	1,0000000		9,04	9,04
				MO sem LS =>	3,59	LS =>	4,11	MO com LS =>	7,70
				Valor do BDI =>	4,75			Valor com BDI =>	23,67
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	189,36

3.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	0017	Próprio	CAVALETE PARA INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO PADRÃO CPFL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	1914,74	1,0000000		2.047,38	2.047,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000		24,11	60,27

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000		28,95	72,37	
Auxiliar										
Insumo	EL0008	Próprio	CAVALETE PARA INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO PADRÃO CPFL	Material	UN	1,0000000		1.914,74	1.914,74	
					MO sem LS =>	48,29	LS =>	55,15	MO com LS =>	103,44
					Valor do BDI =>	514,30			Valor com BDI =>	2.561,68
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.561,68

3.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	36.05.110	CPOS/CDH	Isolador pedestal para 25 kV	36.05.	UN	1,0000000		181,24	181,24	
Insumo	B.01.000.0101	U	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	0,2000000	29,69	5,93	
Insumo		U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,2000000	20,36	4,07	
Insumo		U	CPOS/CDH	Isolador suporte pedestal de epóxi e/ou porcelana com guia barra 25kV, completo - uso interno	Material	UN	1,0000000	171,24	171,24	
	P.19.000.0480	U								
					MO sem LS =>	4,67	LS =>	5,33	MO com LS =>	10,00
					Valor do BDI =>	45,52			Valor com BDI =>	226,76
							Quant. =>	24.0000000	Preço Total =>	5.442,24

3.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	11850	ORSE	Vergalhão de cobre eletrolítico de 1/4"	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	kg	1,0000000		225,38	225,38	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5700000		3,72	2,12	
Auxiliar										
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,1700000		3,58	4,18	
Auxiliar										
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,1700000		18,21	21,30	
	00002436/SIN									
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5700000		13,65	7,78	
	00006111/SIN									
Insumo	7940	ORSE	Vergalhão de cobre eletrolítico de 1/4"	Material	kg	1,0000000		190,00	190,00	
					MO sem LS =>	13,58	LS =>	15,50	MO com LS =>	29,08
					Valor do BDI =>	56,61			Valor com BDI =>	281,99
						Quant. =>	18,2500000	Preço Total =>	5.146,31	

3.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		108,45	108,45	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000		24,11	5,98	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000		28,95	7,19	
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000		95,28	95,28	
					MO sem LS =>	4,79	LS =>	5,48	MO com LS =>	10,27
					Valor do BDI =>	27,24			Valor com BDI =>	135,69
					Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	1.085,52		

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

3.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	7923	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000		6,23	6,23
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000		3,58	0,17
Insumo	00001578/SIN API	ORSE	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao m8	Material	un	1,0000000		5,01	5,01
Insumo	00002436/SIN 7880	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000		18,21	0,91
Insumo		ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000		2,67	0,14

MO sem LS => 0,42 LS => 0,49 MO com LS => 0,91
 Valor do BDI => 1,56 Valor com BDI => 7,79
Quant. => 36,0000000 Preço Total => 280,44

3.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-137	Próprio	PARAFUSO 4,2 x 32MM, AUTO-BROCANTE PARA TERMINAL DE ATERRAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		1,49	1,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000		24,11	1,20
Insumo	13531	ORSE	Parafuso 4,2 x 32mm, auto-brocante com asa	Material	un	1,0000000		0,29	0,29

MO sem LS => 0,42 LS => 0,49 MO com LS => 0,91
 Valor do BDI => 0,37 Valor com BDI => 1,86
Quant. => 42,0000000 Preço Total => 78,12

3.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		22,04	22,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000		24,11	1,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000		28,95	5,19
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000		15,05	15,05

MO sem LS => 2,57 LS => 2,93 MO com LS => 5,50
 Valor do BDI => 5,53 Valor com BDI => 27,57
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 27,57

3.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		47,60	47,60
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		11,73	11,73
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		35,87	35,87

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

MO sem LS => 12,33 LS => 14,08 MO com LS => 26,41
Valor do BDI => 11,95 Valor com BDI => 59,55
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 59,55

3.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0077	Próprio	Luminária LED 20W tipo bulbo - lâmpada + suporte - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		43,44	43,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000		28,95	7,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000		24,11	6,02
Insumo	14712	EMOP	LAMPADA LED,BULBO,A60,20W,100/240V,BASE E-27	Material	UN	1,0000000		18,04	18,04
Insumo	00012294	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000		12,15	12,15

MO sem LS => 4,82 LS => 5,51 MO com LS => 10,33
Valor do BDI => 10,91 Valor com BDI => 54,35
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 108,70

3.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		18,50	18,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000		24,11	3,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000		28,95	4,02
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000		10,95	11,13

MO sem LS => 2,68 LS => 3,06 MO com LS => 5,74
Valor do BDI => 4,64 Valor com BDI => 23,14
Quant. => 21,0000000 Preço Total => 485,94

3.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		10,54	10,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000		24,11	3,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000		28,95	4,63
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		2,06	2,06

MO sem LS => 3,09 LS => 3,52 MO com LS => 6,61
Valor do BDI => 2,64 Valor com BDI => 13,18
Quant. => 9,0000000 Preço Total => 118,62

3.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	40.05.020	CPOS/CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	40.05.	CJ	1,0000000		26,90	26,90

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3400000		29,69	10,09
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3400000		20,36	6,92
Insumo	P.13.000.0455 U	CPOS/CDH	Interruptor com 1 tecla (simples), com placa	Material	CJ	1,0000000		9,89	9,89
				MO sem LS =>	7,94	LS =>	9,07	MO com LS =>	17,01
				Valor do BDI =>	6,75			Valor com BDI =>	33,65
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	33,65

3.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	059080	SBC	BUCHA E ARRUELA 1"	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	CJ	1,0000000		10,10	10,10
Insumo	007863	SBC	BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1"	Material	CJ	1,0000000		3,37	3,37
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1870000		19,47	3,64
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1870000		16,57	3,09
				MO sem LS =>	3,14	LS =>	3,59	MO com LS =>	6,73
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	12,63
						Quant. =>	11,0000000	Preço Total =>	138,93

3.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104403	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		35,31	35,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3618000		24,11	8,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3618000		28,95	10,47
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000		0,47	0,94
Insumo	00039332	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	1,0000000		15,18	15,18
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	7,98	MO com LS =>	14,97
				Valor do BDI =>	8,86			Valor com BDI =>	44,17
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	176,68

3.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104405	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		49,16	49,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5362000		24,11	12,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5362000		28,95	15,52
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000		0,47	0,94
Insumo	00039341	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	1,0000000		19,78	19,78

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

MO sem LS => 10,35 LS => 11,83 MO com LS => 22,18
Valor do BDI => 12,34 Valor com BDI => 61,50
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 123,00

3.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104400	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		39,93	39,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000		24,11	10,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000		28,95	12,99
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000		0,47	0,94
Insumo	00039338	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LR", SEM TAMPA, DE 1"	Material	UN	1,0000000		15,18	15,18

MO sem LS => 8,67 LS => 9,90 MO com LS => 18,57
Valor do BDI => 10,03 Valor com BDI => 49,96
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 99,92

3.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-138	Próprio	ELETRODUTO GALVANIZADO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		57,27	57,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000		24,11	15,67
Insumo	00021130	SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	Material	M	1,0000000		41,60	41,60

MO sem LS => 5,54 LS => 6,33 MO com LS => 11,87
Valor do BDI => 14,38 Valor com BDI => 71,65
Quant. => 5,0000000 Preço Total => 358,25

3.53	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	918	ORSE	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/2"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000		94,81	94,81
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000		3,72	1,11
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000		3,65	1,09
Insumo	00001809/SIN	ORSE	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp macho/femea, de 1 1/2"	Material	un	1,0000000		83,06	83,06
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000		18,21	5,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000		13,65	4,09

MO sem LS => 4,46 LS => 5,09 MO com LS => 9,55
Valor do BDI => 23,81 Valor com BDI => 118,62
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 118,62

3.54	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição	21.036.0070-0	EMOP	LUVA PARA ELETRODUTO,DE ACO GALVANIZADO,DE 38MM(1 1/2").FORN ECIMENTO	21	UN	1,0000000		5,74	5,74
Insumo	02334	EMOP	LUVA P/ELETRODUTO EM FERRO ZINCADO LEVE, DE 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,74	5,74

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,44 Valor com BDI => 7,18
Quant. => 3,0000000 Preço Total => 21,54

3.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	171306	SEDOP	Bucha e arruela de alumínio de 1 1/2"		un	1,0000000		6,22	6,22
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,0100000		20,25	0,20
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,0200000		24,95	0,49
Insumo	E00363	SEDOP	Bucha-arruela de 1 1/2"-alumínio	Material	un	1,0000000		5,53	5,53

MO sem LS => 0,21 LS => 0,25 MO com LS => 0,46
Valor do BDI => 1,56 Valor com BDI => 7,78
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 15,56

3.56	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	171306	SEDOP	Bucha e arruela de alumínio de 1 1/2"		un	1,0000000		6,22	6,22
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,0100000		20,25	0,20
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	0,0200000		24,95	0,49
Insumo	E00363	SEDOP	Bucha-arruela de 1 1/2"-alumínio	Material	un	1,0000000		5,53	5,53

MO sem LS => 0,21 LS => 0,25 MO com LS => 0,46
Valor do BDI => 1,56 Valor com BDI => 7,78
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 15,56

3.57	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	08	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO 1,20X0,80X0,40M - PADRÃO CPFL- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		1.801,61	1.801,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000		28,95	144,75
Insumo	50826	SIURB	CAIXA PARA MEDIDOR TIPO M EXT - (120X90X25)CM	Material	Un	1,0000000		1.656,86	1.656,86

MO sem LS => 53,94 LS => 61,61 MO com LS => 115,55
Valor do BDI => 452,56 Valor com BDI => 2.254,17
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 2.254,17

3.58	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		424,74	424,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000		23,04	10,53

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000		28,72	13,13	
Composição Auxiliar	12138	ORSE	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm	Sinalização Vertical	Un	1,0000000		24,34	24,34	
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000		0,67	1,34	
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000		188,89	188,89	
Insumo	EL00243	Próprio	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA EXTINTOR	Material	UN	1,0000000		183,83	183,83	
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	4,0000000		0,67	2,68	
					MO sem LS =>	10,12	LS =>	11,55	MO com LS =>	21,67
					Valor do BDI =>	106,69			Valor com BDI =>	531,43
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	531,43		

3.59	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-121	Próprio	PORTA METÁLICA 1,2X2,10 ESTILO CHINCANA COM FECHADURA CILINDRO PADRÃO CPFL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		1.173,38	1.173,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2000000		22,40	71,68	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2000000		27,06	86,59	
Insumo	EL00240	Próprio	PORTA METÁLICA CHINCANA 1,2X2,1M FOLHA DUPLA	Material	UN	1,0000000		980,00	980,00	
Insumo	EL00241	Próprio	CILINDRO DE FECHADURA PADRÃO CPFL	Material	UN	1,0000000		35,11	35,11	
					MO sem LS =>	56,58	LS =>	64,63	MO com LS =>	121,21
					Valor do BDI =>	294,75			Valor com BDI =>	1.468,13
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.468,13	

3.60	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-117	Próprio	TELA ÓTIS 14BWG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000		812,88	812,88	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2500000		26,83	60,36	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2500000		23,60	53,10	
Composição Auxiliar	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,5000000		86,32	129,48	
Insumo	EL00238	Próprio	TELA ÓTIS 14BWG	Material	m²	1,0000000		220,97	220,97	
Insumo	00000574	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	Material	M	13,9200000		25,07	348,97	
					MO sem LS =>	68,56	LS =>	78,30	MO com LS =>	146,86
					Valor do BDI =>	204,19			Valor com BDI =>	1.017,07
						Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	18.307,26	

3.61	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição	COMP-131	Próprio	LUVA ISOLANTE DE ALTA TENSÃO CLASSE IV - 40KV ACOPLADA EM CAIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		1.708,04	1.708,04	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000		24,11	12,05	
Insumo	EL00246	Próprio	LUVA ISOLANTE DE ALTA TENSÃO CLASSE IV 40 KV	Material	UN	1,0000000		1.470,99	1.470,99	
Insumo	4851	ORSE	Caixa p/quadro eletrico em chapa metalica d=50 x 40 x 20cm	Material	un	1,0000000		225,00	225,00	
					MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,87	MO com LS =>	9,13
					Valor do BDI =>	429,05			Valor com BDI =>	2.137,09
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.137,09		

3.62	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0387	Próprio	TAPETE ISOLANTE DE BORRACHA PARA CABINE DE MÉDIA TENSÃO, CLASSE II 20KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		539,18	539,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000		24,11	4,82
Insumo	EL00245	Próprio	Tapete Isolante para cabine de medição classe II 20kV	Material	UN	1,0000000		534,36	534,36
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,95	MO com LS =>	3,65
				Valor do BDI =>	135,44			Valor com BDI =>	674,62
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	674,62

3.63	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		6,44	6,44	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000		24,11	0,94	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000		28,95	1,12	
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000		3,51	4,36	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000		3,02	0,02	
					MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,61
					Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	8,05
					Quant. =>	45,0000000	Preço Total =>	362,25		

3.64	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	8633	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000		17,73	17,73
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000		3,72	1,11
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000		3,58	1,07
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000		18,21	5,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000		13,65	4,09

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Insumo	3599	ORSE	Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000		6,00	6,00
				MO sem LS =>	4,46	LS =>	5,09	MO com LS =>	9,55
				Valor do BDI =>	4,45			Valor com BDI =>	22,18
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	22,18	

3.65	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	052205	SBC	CRUZETA FERRO GALVANIZADO 3"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000		354,89	354,89
Insumo	002199	SBC	CRUZETA GALVANIZADA 3"	Material	UN	1,0000000		326,44	326,44
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	1,9140000		0,15	0,28
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7820000		16,57	12,95
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,7820000		19,47	15,22
				MO sem LS =>	13,15	LS =>	15,02	MO com LS =>	28,17
				Valor do BDI =>	89,14			Valor com BDI =>	444,03
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	444,03	

3.66	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	052368	SBC	LUVA GALVANIZADA 4"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000		202,14	202,14
Insumo	000918	SBC	LUVA FERRO GALVANIZADO 4"	Material	UN	1,0000000		187,47	187,47
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	2,5530000		0,15	0,38
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3970000		16,57	6,57
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3970000		19,47	7,72
				MO sem LS =>	6,67	LS =>	7,62	MO com LS =>	14,29
				Valor do BDI =>	50,77			Valor com BDI =>	252,91
				Quant. =>		4,0000000	Preço Total =>	1.011,64	

3.67	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-141	Próprio	NO-BREAK DE 1KVA TIPO FONTE ININTERRUPTA DE ENERGIA DE 1KVA INTERNAMENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		2.701,87	2.701,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000		24,11	36,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000		28,95	43,42
Insumo	EL00252	Próprio	NO-BREAK DE 1KVA TIPO FONTE ININTERRUPTA DE ENERGIA DE 1KVA INTERNAMENTE	Material	UN	1,0000000		2.622,29	2.622,29
				MO sem LS =>	28,97	LS =>	33,09	MO com LS =>	62,06
				Valor do BDI =>	678,70			Valor com BDI =>	3.380,57
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	3.380,57	

3.69	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição	171496	SEDOP	Cruzeta em concreto (90x115x2400mm)		un	1,0000000		242,37	242,37
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	1,0000000		20,25	20,25
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	2,0000000		24,95	49,90
Insumo	E00749	SEDOP	Cruzeta em concreto (90x115x2400mm)	Material	un	1,0000000		172,22	172,22

MO sem LS => 21,68 LS => 24,77 MO com LS => 46,45
 Valor do BDI => 60,88 Valor com BDI => 303,25
Quant. => 4,0000000 Preço Total => 1.213,00

3.70	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	1201008346	AGESUL	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC 2MM, COM OS DIZERES:- ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		26,86	26,86
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,0800000		21,01	1,68
Insumo	7257	AGESUL	PLACA DE ADVERTENCIA EM PVC (20X30)CM, COM OS DIZERES: "ESTA CHAVE NAO DEVE SER MANOBRADA"	Material	UN	1,0000000		25,18	25,18

MO sem LS => 0,78 LS => 0,90 MO com LS => 1,68
 Valor do BDI => 6,74 Valor com BDI => 33,60
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 67,20

3.71	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-143	Próprio	DISJUNTOR COM ISOLAÇÃO VÁCUO, TENSÃO NOMINAL 24KV, CORRENTE NOMINAL ≈800 A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO MÍNIMA DE 16 KA, NBI PICO – 125KA (TAVRIDA ELECTRIC, SCHNEIDER, WEG OU EQUIVALENTE TÉCNICO), COM RELÉ SECUNDÁRIO QUE CONTENHA NO MÍNIMO AS FUNÇÕES 50/51 DE FASE E 50/51 NEUTRO E INTERFACE AMIGÁVEL PEXTRON URPE 7104 OU EQUIVALENTE TÉCNICO, NOVO, MANUAIS, GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO, ACESSO LIVRE A TODA A PLATAFORMA DE PROGRAMAÇÃO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		48.272,88	48.272,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000		24,11	120,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000		28,95	144,75
Insumo	EL00254	Próprio	DISJUNTOR COM ISOLAÇÃO VÁCUO, TENSÃO NOMINAL 24KV, CORRENTE NOMINAL ≈800 A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO MÍNIMA DE 16 KA, NBI PICO – 125KA (TAVRIDA ELECTRIC, SCHNEIDER, WEG OU EQUIVALENTE TÉCNICO), COM RELÉ SECUNDÁRIO QUE CONTENHA NO MÍNIMO AS FUNÇÕES 50/51 DE FASE E 50/51 NEUTRO E INTERFACE AMIGÁVEL PEXTRON URPE 7104 OU EQUIVALENTE TÉCNICO, NOVO, MANUAIS, GARANTIA MÍNIMA DE 01 ANO, ACESSO LIVRE A TODA A PLATAFORMA DE PROGRAMAÇÃO.	Material	UN	1,0000000		48.007,58	48.007,58

MO sem LS => 96,59 LS => 110,31 MO com LS => 206,90
 Valor do BDI => 12.126,14 Valor com BDI => 60.399,02
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 60.399,02

3.72	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Composição	COMP-142	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTENCIA 15KV 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		1.692,00	1.692,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000		24,11	31,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000		28,95	37,63
Insumo	EL00253	Próprio	TRANSFORMADOR DE POTÊNCIA 15KV 220V	Equipamento	UN	1,0000000		1.623,03	1.623,03

MO sem LS => 25,11 LS => 28,68 MO com LS => 53,79
 Valor do BDI => 425,03 Valor com BDI => 2.117,03
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 2.117,03

3.73	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		37,30	37,30
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		11,73	11,73
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		25,57	25,57

MO sem LS => 8,59 LS => 9,80 MO com LS => 18,39
 Valor do BDI => 9,36 Valor com BDI => 46,66
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 46,66

3.74	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	9392	ORSE	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	Pára-raios	kg	1,0000000		89,11	89,11
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000		3,72	0,44
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1200000		3,58	0,42
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000		18,21	2,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000		13,65	1,63
Insumo	3249	ORSE	Cabo de cobre nu 35 mm2 - 1AWG	Material	Kg	1,0000000		84,44	84,44

MO sem LS => 1,78 LS => 2,03 MO com LS => 3,81
 Valor do BDI => 22,38 Valor com BDI => 111,49
Quant. => 18,0000000 Preço Total => 2.006,82

3.75	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	1201008176	AGESUL	PARAFUSO, COM PORCA, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- FRANCES (16 X 45)MM	INSTALACOES ELETRICAS	UN	1,0000000		12,45	12,45
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,1000000		21,01	2,10
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,1000000		25,26	2,52

SIGMA PROJETOS E TREINAMENTOS
CNPJ: 19.780.730/0001-80

Insumo	7036	AGESUL	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA - SINAPI - 00000442	Material	UN	1,0000000		7,83	7,83
				MO sem LS =>	2,16	LS =>	2,46	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	3,12			Valor com BDI =>	15,57
						Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	249,12

Total sem BDI	243.287,36
Total do BDI	61.101,50
Total Geral	304.388,86

Antônio Rodrigo Juswiaki Dos Santos
Engenheiro Eletricista e de Seg. do Trabalho
CREA-RS: 134651

Município De Santo Ângelo
CNPJ:87.613.07/10001-48