Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
DISTRITO DE FERNANDO MACHADO - RUA 15 DE NOVEMBRO	SINAPI - 06/2026 - Santa Catarina SBC - 07/2026 - Santa Catarina SICRO3 - 04/2026 - Santa Catarina ORSE - 04/2026 - Sergipe SEDOP - 03/2026 - Pará	25,0%	Desonerado: Horista: 98,38% Mensalista: 58,22%

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						11.755,45
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2301000143	AGESUL	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ADMINISTRACAO LOCAL		H	1,0000000	136,57	136,57
Insumo	1887	AGESUL	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) - SINAPI - 00043462	Material		H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	4066	AGESUL	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (SINAPI 95403)	Mão de Obra		H	1,0000000	1,94	1,94
Insumo	1888	AGESUL	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) - SINAPI - 00043486	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	1885	AGESUL	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) - SINAPI - 00037372	Material		H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	4065	AGESUL	ENGENHEIRO ELETRICISTA (SINAPI 00002707)	Mão de Obra		H	1,0000000	131,94	131,94
Insumo	1886	AGESUL	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) - SINAPI - 00037373	Material		H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	67,48	LS =>	66,40	MO com LS =>	133,88
				Valor do BDI =>	34,14			Valor com BDI =>	170,71
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**6.828,40**

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PROPRIO 01 - ART	Próprio	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CREA SC	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	285,58	285,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,5607600	43,53	285,58
				MO sem LS =>	127,09	LS =>	125,04	MO com LS =>	252,13
				Valor do BDI =>	71,39			Valor com BDI =>	356,97
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**356,97**

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1201007154	AGESUL	MAO-DE-OBRA PARA INSTALACAO DE:- LUMINARIA INSTALADA EM POSTE	12	UN	1,0000000	62,22	62,22

Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra		H	1,2000000	22,54	27,04
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra		H	1,2000000	29,32	35,18
				MO sem LS =>	31,36	LS =>	30,86	MO com LS =>	62,22
				Valor do BDI =>	15,55			Valor com BDI =>	77,77
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**622,16**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,86	28,86
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,91	22,91
				MO sem LS =>	11,97	LS =>	11,79	MO com LS =>	23,76
				Valor do BDI =>	7,21			Valor com BDI =>	36,07
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**901,75**

1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	43,53	43,53
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	37,05	37,05
				MO sem LS =>	19,37	LS =>	19,06	MO com LS =>	38,43
				Valor do BDI =>	10,88			Valor com BDI =>	54,41
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**1.360,25**

1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105845	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 E CESTA AÉREA COM ISOLAMENTO CLASSE C - CHI DIURNO. AF_01/2025	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	84,30	84,30
Composição Auxiliar	105840	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 E CESTA AÉREA COM ISOLAMENTO CLASSE C - JUROS. AF_01/2025	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	10,23	10,23
Composição Auxiliar	105839	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 E CESTA AÉREA COM ISOLAMENTO CLASSE C - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2025	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	27,79	27,79
Composição Auxiliar	105842	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 E CESTA AÉREA COM ISOLAMENTO CLASSE C - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_01/2025	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,13	4,13
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	42,15	42,15
				MO sem LS =>	19,35	LS =>	19,05	MO com LS =>	38,40
				Valor do BDI =>	21,07			Valor com BDI =>	105,37
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**1.685,92**

2			**SERVIÇOS INICIAIS**						**5.265,74**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	ED-50155	SETOP	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ED-	mês	1,0000000	980,00	980,00

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-11195	SETOP	BANHEIRO QUÍMICO (PERÍODO DE LOCAÇÃO: MENSAL|LINHA: PADRÃO [STANDARD]|PIA: INCLUSO|LARGURA EXTERNA: 110CM|PROFUNDIDADE EXTERNA: 120CM|ALTURA EXTERNA: 230CM|PESO*: 85KG|CAPACIDADE DEJETOS*: 227L|MANUTENÇÃO: INCLUSO|MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO: INCLUSO) *VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	mês	980,00	980,00

(F)Total: 980

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	245,00			Valor com BDI =>	1.225,00
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.450,00**

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	500,58	500,58
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,94	12,97
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	38,21	14,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	26,31	29,43
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,56	11,42
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	15,42	0,20
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	432,00	432,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	28,77	0,32

MO sem LS =>	21,57	LS =>	21,23	MO com LS =>	42,80
Valor do BDI =>	125,14			Valor com BDI =>	625,72

						Quant. =>	4,50	Preço Total => 2.815,74

3			MATERIAIS E INSTALAÇÕES					58.173,64
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4504	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 3ª categoria, profundidade até 6,00 m, com uso de explosivos e perfuração mecânica	Escavações	m³	1,0000000	446,70	446,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	18,0000000	3,86	69,48
Insumo	00002762/SIN	ORSE	Estopim simples	Material	m	3,0000000	14,21	42,63
Insumo	2479	ORSE	Perfuratriz pneumática (atlas copco -rh 571 5l)	Equipamento	h	0,2000000	3,10	0,62
Insumo	1045	ORSE	Explosivo gelatinoso dinamite 40% (comprimento = 8" / diâmetro da seção = 1")	Material	kg	0,2000000	11,92	2,38
Insumo	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0667000	13,04	0,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	18,0000000	15,59	280,62
Composição	4500	ORSE	Série de brocas integrais - Série 11	Escavações	Cj	0,0020000	7.212,80	14,42
Insumo	00002759/SIN	ORSE	Espoleta simples n 8.	Material	un	3,0000000	11,37	34,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0036000	36,90	0,13
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0018000	39,50	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0810000	4,81	0,38
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0072000	300,00	2,16
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0414000	10,87	0,45
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0810000	12,54	1,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0054000	18,58	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0144000	6,00	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0324000	18,00	0,58
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,6938000	4,50	7,62

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,8324000	5,00	9,16
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0108000	13,50	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0144000	73,93	1,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0810000	205,00	16,60
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0036000	20,11	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,8324000	14,00	25,65
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0270000	193,04	5,21
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0036000	175,45	0,63
Insumo	00002762/SIN	ORSE	Estopim simples	Material	m	3,0000000	14,21	42,63
Insumo	2479	ORSE	Perfuratriz pneumática (atlas copco -rh 571 5l)	Equipamento	h	0,2000000	3,10	0,62
Insumo	1045	ORSE	Explosivo gelatinoso dinamite 40% (comprimento = 8" / diâmetro da seção = 1")	Material	kg	0,2000000	11,92	2,38
Insumo	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0667000	13,04	0,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	18,0000000	15,59	280,62
Insumo	4163	ORSE	Broca em aço 400 x 35 mm, série 11	Material	un	0,0020000	619,92	1,23
Insumo	4169	ORSE	Broca em aço 4000 x 30 mm, série 11	Material	un	0,0020000	1.506,88	3,01
Insumo	4166	ORSE	Broca em aço 1600 x 33 mm, série 11	Material	un	0,0020000	622,43	1,24
Insumo	4170	ORSE	Broca em aço 4800 x 29 mm, série 11	Material	un	0,0020000	1.554,63	3,10
Insumo	4168	ORSE	Broca em aço 3200 x 31 mm, série 11	Material	un	0,0020000	1.292,29	2,58
Insumo	4167	ORSE	Broca em aço 2400 x 32 mm, série 11	Material	un	0,0020000	968,07	1,93
Insumo	4165	ORSE	Broca em aço 800 x 34 mm, série 11	Material	un	0,0020000	648,58	1,29
Insumo	00002759/SIN	ORSE	Espoleta simples n 8.	Material	un	3,0000000	11,37	34,11
				MO sem LS =>	141,45	LS =>	139,17	MO com LS =>	280,62
				Valor do BDI =>	111,67			Valor com BDI =>	558,37
						Quant. =>	**3,87**	**Preço Total =>**	**2.160,89**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	102353	SINAPI	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO MAIOR QUE 110 MPA, COM ROMPEDOR ACOPLADO EM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	134,07	134,07
Composição Auxiliar	102898	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 23,50 T, POTÊNCIA NOMINAL 139 HP, COM MARTELO ROMPEDOR HIDRÁULICO 1700 KG - CHP DIURNO. AF_04/2019	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2790000	301,64	84,15
Composição Auxiliar	102899	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA, PESO OPERACIONAL ENTRE 22,00 E 23,50 T, POTÊNCIA NOMINAL 139 HP, COM MARTELO ROMPEDOR HIDRÁULICO 1700 KG - CHI DIURNO. AF_04/2019	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3689000	135,33	49,92
				MO sem LS =>	11,13	LS =>	10,95	MO com LS =>	22,08
				Valor do BDI =>	33,51			Valor com BDI =>	167,58
						Quant. =>	**2,20**	**Preço Total =>**	**368,67**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9951	ORSE	Fornecimento e instalação de grampo de suspensão para baixa tensão	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	189,63	189,63
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,45	1,63
Insumo	9151	ORSE	Grampo de suspensão para baixa tensão	Material	un	1,0000000	186,22	186,22
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0800000	3,73	0,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	15,59	1,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	39,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001200	73,93	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	175,45	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,45	1,63
Insumo	9151	ORSE	Grampo de suspensão para baixa tensão	Material	un	1,0000000	186,22	186,22
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000160	26,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000160	156,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000160	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000080	44,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	15,59	1,24
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	1,43	MO com LS =>	2,87
				Valor do BDI =>	47,40			Valor com BDI =>	237,03
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**711,09**

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012716	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000	127,24	127,24
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2900000	28,57	8,28
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2900000	22,52	6,53
Insumo	045221	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	Material	UN	1,0000000	112,43	112,43

			MO sem LS =>	7,46	LS =>	7,35	MO com LS =>	14,81
			Valor do BDI =>	31,81			Valor com BDI =>	159,05
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**477,15**

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101554	SINAPI	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	17,52	17,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282600	28,86	0,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1413000	43,53	6,15
Insumo	00011272	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	1,0000000	10,56	10,56
				MO sem LS =>	3,07	LS =>	3,03	MO com LS =>	6,10
				Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	21,90
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**131,40**

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13173	ORSE	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	1,29	1,29
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000379/SINAPI	ORSE	Arruela quadrada em aco carbono, galvanizada a fogo (imersao a quente), dimensao = 38 mm, espessura = 3 mm, diametro do furo = 18 mm	Material	un	1,0000000	1,29	1,29
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000379/SINAPI	ORSE	Arruela quadrada em aco carbono, galvanizada a fogo (imersao a quente), dimensao = 38 mm, espessura = 3 mm, diametro do furo = 18 mm	Material	un	1,0000000	1,29	1,29
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,61
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**48,30**

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13052	ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x3000mm DI ou similar	Serviços em Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	408,92	408,92
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	13801	ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x3000mm DI ou similar	Material	un	1,0000000	384,74	384,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,90	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	156,60	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	13801	ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x3000mm DI ou similar	Material	un	1,0000000	384,74	384,74
				MO sem LS =>	10,30	LS =>	10,15	MO com LS => 20,45

				Valor do BDI =>	102,23		Valor com BDI =>	511,15
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**4.089,20**

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	31,84	31,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	28,86	3,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	43,53	4,96
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	1,2434000	18,94	23,54
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,38	0,05
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	3,52	MO com LS =>	7,08
				Valor do BDI =>	7,96			Valor com BDI =>	39,80
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**477,60**

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	70,13	70,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	43,53	1,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	28,86	0,95
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	64,52	67,74
				MO sem LS =>	1,03	LS =>	1,02	MO com LS =>	2,05
				Valor do BDI =>	17,53			Valor com BDI =>	87,66
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.051,92**

3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,54	5,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	43,53	1,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	28,86	0,83

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,38	0,05
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,74	3,40
				MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,79
				Valor do BDI =>	1,38			Valor com BDI =>	6,92
						Quant. =>	**64,00**	**Preço Total =>**	**442,88**

3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 017 (BASE	Próprio	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO CA/CAL 3X1X50+50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	46,85	46,85
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra		H	0,1600000	22,54	3,60
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra		H	0,1600000	29,32	4,69
Insumo	EL0936	Próprio	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO CA/CAL 3X1X50+50MM2	Material		M	1,0200000	37,81	38,56
				MO sem LS =>	4,17	LS =>	4,12	MO com LS =>	8,29
				Valor do BDI =>	11,71			Valor com BDI =>	58,56
						Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**10.540,80**

3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	170943	SEDOP	Cabo multiplex 4 x 70mm2	0		m	1,0000000	61,39	61,39
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1000000	27,24	2,72
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2000000	33,20	6,64
Insumo	E00705	SEDOP	Cabo multiplex 4x # 70mm2	Material		m	1,0200000	51,01	52,03
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	3,08	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI =>	15,34			Valor com BDI =>	76,73
						Quant. =>	**65,00**	**Preço Total =>**	**4.987,45**

3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2970	ORSE	Fornecimento de cartucho p/conector cunha série azul	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	15,20	15,20
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2512	ORSE	Cartucho para conector cunha série azul	Material	un	1,0000000	15,20	15,20

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2512	ORSE	Cartucho para conector cunha série azul	Material		un	1,0000000	15,20	15,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,80			Valor com BDI =>	19,00
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**171,00**

3.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2969	ORSE	Fornecimento de cartucho p/conector cunha série vermelho	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	7,00	7,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	543	ORSE	Cartucho para conector cunha série vermelho	Material	un	1,0000000	7,00	7,00

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	543	ORSE	Cartucho para conector cunha série vermelho	Material		un	1,0000000	7,00	7,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	8,75
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**70,00**

3.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	070922	AGETOP CIVIL	CINTA DE ACO GALVANIZADO DIAM.230MM	709	Un	1,0000000	50,74	50,74
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	27,70	5,54
Insumo	3701	AGETOP CIVIL	CINTA DE AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 230 MM	Material	un	1,0000000	40,98	40,98
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	21,13	4,22
				MO sem LS =>	4,91	LS =>	4,85	MO com LS =>	9,76
				Valor do BDI =>	12,68			Valor com BDI =>	63,42
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**317,10**

3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	171157	SEDOP	Cinta de poste circular 240 mm	0	un	1,0000000	97,87	97,87

Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,2500000	27,24	6,81
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,5000000	33,20	16,60
Insumo	E00468	SEDOP	Cinta de poste circular 240 mm	Material		un	1,0000000	74,47	74,46
				MO sem LS =>	7,83	LS =>	7,72	MO com LS =>	15,55
				Valor do BDI =>	24,46			Valor com BDI =>	122,33
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**244,66**

3.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	60.08.21	EMBASA	CINTA PARA POSTE ELETRICO	60		UN	1,0000000	3,89	3,89
Insumo	B010000016	EMBASA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,2200000	7,35	1,61
Insumo	B010000058	EMBASA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,2200000	10,39	2,28
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	1,93	MO com LS =>	3,89
				Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	4,86
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**38,88**

3.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12620	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 70 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	29,09	29,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0730000	2,67	0,19
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,45	1,22
Insumo	13421	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 70 mm2	Material	un	1,0000000	27,50	27,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0600000	3,73	0,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0730000	2,67	0,19
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,45	1,22
Insumo	13421	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 70 mm2	Material	un	1,0000000	27,50	27,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002700	4,81	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002700	12,54	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000120	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001080	18,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000360	13,50	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000480	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000420	73,93	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000240	300,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000120	26,90	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001380	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002700	205,00	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0039240	4,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0061080	5,00	0,03
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000120	156,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000120	47,69	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0061080	14,00	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000900	193,04	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000060	44,00	0,00
				MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	7,27			Valor com BDI =>	36,36
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**109,08**

3.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12458	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	10,61	10,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,45	1,02
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14
Insumo	13277	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 50 mm2	Material	un	1,0000000	9,30	9,30

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,73	0,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,45	1,02
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0560000	2,67	0,14
Insumo	13277	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 50 mm2	Material	un	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002250	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002250	12,54	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000100	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000900	18,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000300	13,50	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000400	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000350	73,93	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,90	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001150	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002250	205,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0032700	4,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0050900	5,00	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000100	156,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0050900	14,00	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000750	193,04	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	44,00	0,00

MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,51	MO com LS =>	1,02
Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	13,26

						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**53,04**

3.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2953	ORSE	Fornecimento de sapatilha p/ cabo de aço até 9,5mm	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	2,95	2,95
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2007	ORSE	Sapatilha p/ cabo aço ate 9,5mm	Material	un	1,0000000	2,95	2,95
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2007	ORSE	Sapatilha p/ cabo aço ate 9,5mm	Material	un	1,0000000	2,95	2,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI =>	3,68
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**29,44**

3.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	28,41	28,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	28,86	0,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	43,53	0,63
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	27,23	27,23
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	6,38	0,13
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,90
				Valor do BDI =>	7,10			Valor com BDI =>	35,51
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**284,08**

3.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2944	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 12/300 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	1.402,29	1.402,29
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00013339/SINAPI	ORSE	Poste de concreto armado de secao duplo t, extensao de 12,00 m, resistencia de 300 a 400 dan, tipo b ou d	Material	un	1,0000000	1.402,29	1.402,29

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00013339/SINAPI	ORSE	Poste de concreto armado de secao duplo t, extensao de 12,00 m, resistencia de 300 a 400 dan, tipo b ou d	Material		un	1,0000000	1.402,29	1.402,29
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	350,57			Valor com BDI =>	1.752,86
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.752,86**

3.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2937	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 10/600 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	1.860,00	1.860,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1862	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 10/ 600	Material	un	1,0000000	1.860,00	1.860,00

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1862	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 10/ 600	Material		un	1,0000000	1.860,00	1.860,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	465,00			Valor com BDI =>	2.325,00
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**4.650,00**

3.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100604	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	913,36	913,36
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,2546451	499,46	127,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100364	28,86	29,14
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	84,25	83,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5451636	43,53	197,85

Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0746000	310,80	23,18
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	10,0000000	45,29	452,90

MO sem LS =>	133,02	LS =>	130,88	MO com LS =>	263,90
Valor do BDI =>	228,34			Valor com BDI =>	1.141,70
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**4.566,80**

3.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	333	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 10/300 - fornecimento e assentamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	1.364,89	1.364,89
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2000000	637,13	127,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54
Insumo	00005057/SIN API	ORSE	Poste de concreto armado de secao duplo t, extensao de 10,00 m, resistencia de 300 a 400 dan, tipo b ou d	Material	un	1,0000000	1.005,10	1.005,10
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	0,2000000	53,42	10,68
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000	104,51	104,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015696	36,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007848	39,50	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0369360	4,81	0,17
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0032832	300,00	0,98
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0188784	10,87	0,20
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0369360	12,54	0,46
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0023544	18,58	0,04

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0065520	6,00	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0147744	18,00	0,26
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7620408	4,50	3,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8355744	5,00	4,17
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0049248	13,50	0,06
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0065520	73,93	0,48
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0369360	205,00	7,57
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016416	20,11	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8355744	14,00	11,69
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0123120	193,04	2,37
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015696	175,45	0,27
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1440000	20,45	2,94
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001008	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000144	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000288	19,50	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000144	319,90	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000288	44,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000144	28,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000720	17,99	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001008	10,22	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000576	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000576	18,75	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000288	13,52	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,8480000	15,59	122,35
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0720000	20,45	1,47
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000144	36,00	0,00

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000288	26,90	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000144	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000288	39,10	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000144	979,65	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000288	23,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000144	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000144	19,95	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1440000	20,45	2,94
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1886000	116,50	21,97
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1254000	140,04	17,56
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0418000	139,30	5,82
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	51,0000000	0,94	47,94
Insumo	00005057/SIN API	ORSE	Poste de concreto armado de secao duplo t, extensao de 10,00 m, resistencia de 300 a 400 dan, tipo b ou d	Material	un	1,0000000	1.005,10	1.005,10
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000	104,51	104,51
				MO sem LS =>	65,37	LS =>	64,33	MO com LS =>	129,70
				Valor do BDI =>	341,22			Valor com BDI =>	1.706,11
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**3.412,22**

3.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10416	ORSE	Poste circular de concreto 11/600 - Fornecimento	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	Un	1,0000000	2.096,19	2.096,19
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4646	ORSE	Poste circular de concreto 11/ 600 Para linha de Transmissão	Material	un	1,0000000	2.096,19	2.096,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4646	ORSE	Poste circular de concreto 11/ 600 Para linha de Transmissão	Material	un	1,0000000	2.096,19	2.096,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	524,04			Valor com BDI =>	2.620,23

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.620,23**

3.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4130	ORSE	Porca quadrada rosca DN 16 mm, fornecimento	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	2,36	2,36
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004337/SIN	ORSE	Porca zincada, quadrada, diametro 5/8"	Material	un	1,0000000	2,36	2,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004337/SIN	ORSE	Porca zincada, quadrada, diametro 5/8"	Material	un	1,0000000	2,36	2,36

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,59			Valor com BDI =>	2,95
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**23,60**

3.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201008131	AGESUL	ISOLADOR TIPO PILAR CLASSE 15 KV COM PINO ROSCA EXTERNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	12	UN	1,0000000	179,26	179,26
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,2000000	22,54	4,50
Insumo	3329	AGESUL	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM - SINAPI - 00000444	Material	UN	1,0000000	47,25	47,25
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,2000000	29,32	5,86
Insumo	3267	AGESUL	ISOLADOR TIPO PILAR CLASSE 15 KV	Material	UN	1,0000000	121,65	121,65

MO sem LS =>	5,22	LS =>	5,14	MO com LS =>	10,36
Valor do BDI =>	44,81			Valor com BDI =>	224,07
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**672,21**

3.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071795	AGETOP CIVIL	OLHAL PARA PARAFUSO	717	un	1,0000000	31,30	31,30
Insumo	3972	AGETOP CIVIL	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	un	1,0000000	16,66	16,66
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3000000	21,13	6,33
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	27,70	8,31

				MO sem LS =>	7,37	LS =>	7,27	MO com LS =>	14,64
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	39,12
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**704,16**

3.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1201008128	AGESUL	MAO FRANCESA NORMAL DE 726 MM	12	UN	1,0000000	51,81	51,81
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,1000000	29,32	2,93
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,1000000	22,54	2,25
Insumo	3308	AGESUL	MAO FRANCESA NORMAL DE 726 MM	Material	UN	1,0000000	46,63	46,63

MO sem LS =>	2,61	LS =>	2,57	MO com LS =>	5,18
Valor do BDI =>	12,95			Valor com BDI =>	64,76
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**64,76**

3.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	78,44	78,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	43,53	10,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	28,86	7,16
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	60,47	60,47

MO sem LS =>	7,78	LS =>	7,66	MO com LS =>	15,44
Valor do BDI =>	19,61			Valor com BDI =>	98,05
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**196,10**

3.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-50157	SETOP	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO	ED-	m	1,0000000	3,28	3,28

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-11227	SETOP	FITA ZEBRADA PARA SINALIZAÇÃO (LARGURA: 70MM|ROLO: 200M)	1,0500000	m	0,06	0,06
						(F)Total:	**0,063**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0814815	hora	23,59	1,92
Composição	ED-50381	SETOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0407407	hora	31,69	1,29
						(G)Total:	**3,2132**

				MO sem LS =>	1,17	LS => 1,16	MO com LS => 2,33
				Valor do BDI =>	0,82		Valor com BDI => 4,10
						Quant. => 18,00	**Preço Total => 73,80**

3.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9306	ORSE	Fornecimento de fita adesiva de alumínio 50mm x 30m	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	15,20	15,20
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9635	ORSE	Fita adesiva de alumínio 50mm x 30m	Material	un	1,0000000	15,20	15,20
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9635	ORSE	Fita adesiva de alumínio 50mm x 30m	Material	un	1,0000000	15,20	15,20

				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	3,80		Valor com BDI => 19,00
						Quant. => 1,00	**Preço Total => 19,00**

3.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	21.050.0010-A	EMOP	FITA ISOLANTE AUTO-FUSAO,DE 19MMX10M.FORNECIMENTO	21	UN	1,0000000	24,80	24,80
Insumo	05374	EMOP	FITA ISOLANTE DE AUTO FUSAO	Material	M	10,0000000	2,48	24,80

				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	6,20		Valor com BDI => 31,00
						Quant. => 2,00	**Preço Total => 62,00**

3.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	21.050.0015-A	EMOP	FITA ISOLANTE PLASTICA ADESIVA,DE 19MMX20M.FORNECIMENTO	21		UN	1,0000000	5,36	5,36
Insumo	02317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	Material		UN	1,0000000	5,36	5,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,34			Valor com BDI =>	6,70
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**26,80**

3.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	C0968	SEINFRA	CRUZETA EM AÇO GALV. D=65mm À 80mm	0		UN	1,0000000	266,69	266,69
Insumo	I0897	SEINFRA	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	Material		UN	1,0000000	213,90	213,90
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,2400000	23,48	29,11
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		H	1,2400000	19,10	23,68
				MO sem LS =>	26,61	LS =>	26,18	MO com LS =>	52,79
				Valor do BDI =>	66,67			Valor com BDI =>	333,36
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**333,36**

3.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	21.028.0145-A	EMOP	CONECTOR PERFURANTE P/REDE SUBTERRANEA,TENSAO DE APLICACAO:0 ,6/1KV,CORPO ISOLADO RESISTENTE AO AMBIENTE DO SUBSOLO,NAS C ORES BRANCA OU BEGE CLARO,CONTATO DENTADO:LIGA DE ALUMINIO E STANHADO,C/CAMADA DE ESPESSURA MINIMA 8MM E CONDUTIVIDADE EL ETRICA MINIMA 98% IACS A 20ºC,GRAU DE PROTECAO:IP-68,P/CABOS :PRINCIPAL:35MM2-120MM2 E DERIVACAO:25MM2-50MM2.FORNECIMENTO	21		UN	1,0000000	18,11	18,11
Insumo	11558	EMOP	CONECTOR PERFURANTE REDE SUBTERRANEA TEN SAO 6,0/1KV, IP-68, PRINCIPAL 35 A 120MM 2, DERIVACAO 25 A 50MM2	Material		UN	1,0000000	18,11	18,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,52			Valor com BDI =>	22,63
						Quant. =>	**29,00**	**Preço Total =>**	**656,27**

3.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4152	ORSE	Conector cunha 4 x 4/0 AWG CAA, fornecimento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	38,08	38,08
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	3259	ORSE	Conector cunha 4 x 4/0 AWG CAA	Material		Un	1,0000000	38,08	38,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3259	ORSE	Conector cunha 4 x 4/0 AWG CAA	Material		Un	1,0000000	38,08	38,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,52			Valor com BDI =>	47,60
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**142,80**

3.39	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	19,20	19,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1863000	28,86	5,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1863000	43,53	8,10
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material		UN	1,0000000	5,73	5,73
				MO sem LS =>	5,83	LS =>	5,74	MO com LS =>	11,57
				Valor do BDI =>	4,80			Valor com BDI =>	24,00
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**48,00**

3.40	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3047	ORSE	Deslocamento de chave fusível monopolar 13,8kv 100a	Serviços em Redes de Energia Elétrica e Iluminação		un	1,0000000	81,75	81,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços		us	5,4000000	15,14	81,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços		us	5,4000000	15,14	81,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,43			Valor com BDI =>	102,18

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**102,18**

3.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3051	ORSE	Deslocamento de pára-raio 12kv	Serviços em Redes de Energia Elétrica e Iluminacão	un	1,0000000	81,75	81,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	5,4000000	15,14	81,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	5,4000000	15,14	81,75

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	20,43			Valor com BDI =>	102,18
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**306,54**

3.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	60.10.03	EMBASA	INSTALACAO DE TRANSFORMADOR DE 250 KVA ATE 500 KVA	60	UN	1,0000000	150,94	150,94
Insumo	B020005219	EMBASA	PE - ELETRICISTA	Mão de Obra	H	5,0000000	3,12	15,60
Insumo	B010000058	EMBASA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	5,2500000	10,39	54,54
Insumo	B020005212	EMBASA	PE - TECNICO ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	5,0000000	3,73	18,65
Insumo	B020002013	EMBASA	OP - TECNICO ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	5,0000000	12,43	62,15

MO sem LS =>	76,08	LS =>	74,86	MO com LS =>	150,94
Valor do BDI =>	37,73			Valor com BDI =>	188,67
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**188,67**

3.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201008151	AGESUL	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO PARA CABO 1/0 AWG	12	UN	1,0000000	22,96	22,96
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,1400000	29,32	4,10
Insumo	7048	AGESUL	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS) - SINAPI - 00011273	Material	UN	1,0000000	18,86	18,86

MO sem LS =>	2,06	LS =>	2,04	MO com LS =>	4,10

				Valor do BDI =>	5,74		Valor com BDI =>	28,70
						Quant. => **2,00**	**Preço Total =>**	**57,40**

3.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 017 (BASE	Próprio	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO CA/CAL 3X1X50+50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	46,85	46,85
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,1600000	22,54	3,60
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,1600000	29,32	4,69
Insumo	EL0936	Próprio	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO CA/CAL 3X1X50+50MM2	Material	M	1,0200000	37,81	38,56
				MO sem LS =>	4,17	LS => 4,12	MO com LS =>	8,29
				Valor do BDI =>	11,71		Valor com BDI =>	58,56
						Quant. => **180,00**	**Preço Total =>**	**10.540,80**

3.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2966	ORSE	Fornecimento de conector cunha p/c 1/0 c/ 1/0 awg a1	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	14,20	14,20
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2520	ORSE	Conector cunha p/c 1/0 c/ 1/0 awg a1	Material	un	1,0000000	14,20	14,20
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2520	ORSE	Conector cunha p/c 1/0 c/ 1/0 awg a1	Material	un	1,0000000	14,20	14,20
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,55		Valor com BDI =>	17,75
						Quant. => **3,00**	**Preço Total =>**	**53,25**

3.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2964	ORSE	Fornecimento de conector cunha p/c 2-2, 4-1/0 awg	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	38,08	38,08
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2636	ORSE	Conector cunha paral 2-2, 4-1/0aw	Material	un	1,0000000	38,08	38,08
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	2636	ORSE	Conector cunha paral 2-2, 4-1/0aw	Material		un	1,0000000	38,08	38,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,52			Valor com BDI =>	47,60
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**95,20**

Total sem BDI	**60.158,13**
Total do BDI	**15.036,70**
Total Geral	**75.194,83**

WILSON LUIZ DA SILVA:81241992991

Assinado de forma digital por WILSON LUIZ DA SILVA:81241992991
Dados: 2026.11.16 07:43:34 -03'00'

Municipio de Cordilheira Alta
CNPJ:95.990.198/0001-04

CLAUDIO JUAREZ FERRONATO:53412010944

Assinado de forma digital por CLAUDIO JUAREZ FERRONATO:53412010944
Dados: 2026.11.03 16:58:28 -03'00'

Claudio Juarez Ferronato
Eng. Eletricista
CREA/SC: 29.128-1