Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
ACESSO AO CONDOMINIO COQUEIROS	**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: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS INICIAIS							5.265,74
1.1	**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				1.225,00
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.450,00**

1.2	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	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	0,0000000	25,94	12,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	0,0000000	26,31	29,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	0,0000000	38,21	14,24
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	0,0000000	15,42	0,20
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	0,0000000	3,56	11,42

Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	0,0000000	432,00	432,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	0,0000000	28,77	0,32
				MO sem LS =>	42,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,80
				Valor do BDI =>	125,14			Valor com BDI =>	625,72
						Quant. =>	**4,50**	**Preço Total =>**	**2.815,74**

2			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**						**16.978,70**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		145,00	145,00
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	2,06	2,06
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,96	0,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	140,19	140,19
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,65	1,65
				MO sem LS =>	142,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	142,25
				Valor do BDI =>	36,25			Valor com BDI =>	181,25
						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**10.875,00**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CO-33205	SETOP	EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) PARA OBRA	CO-	un	1,0000000	262,55	262,55
							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	MATCO-33198	SETOP	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) PARA CONTRATO, OBRA OU SERVIÇO DE VALOR SUPERIOR A R$ 15.000,00, DE ACORDO COM TABELA VIGENTE CREA-MG	1,0000000	un	262,55	262,55

						(F)Total:	**262,55**
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	65,63				328,18
				Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**328,18**

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	0,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,98	0,98
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,45	1,45
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,65	1,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,90	0,90
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	22,91	22,91
				MO sem LS =>	23,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,76
				Valor do BDI =>	7,21			Valor com BDI =>	36,07
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**1.442,80**

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	0,0000000	1,38	1,38
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,45	1,45
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,98	0,98
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,90	0,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	37,05	37,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,65	1,65

				MO sem LS =>	38,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,43
				Valor do BDI =>	10,88			Valor com BDI =>	54,41
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**2.176,40**

2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105985	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 30,4 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 14,30 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TRUCADO PBT 23.000 KG, POTÊNCIA DE 256 CV E CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - CHI DIURNO. AF_05/2025	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		107,82	107,82
Composição Auxiliar	105979	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 30,4 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 14,30 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TRUCADO PBT 23.000 KG, POTÊNCIA DE 256 CV E CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2025	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	44,38	44,38
Composição Auxiliar	105980	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 30,4 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 14,30 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TRUCADO PBT 23.000 KG, POTÊNCIA DE 256 CV E CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - JUROS. AF_05/2025	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	15,16	15,16
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	42,15	42,15
Composição Auxiliar	105982	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 30,4 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 14,30 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TRUCADO PBT 23.000 KG, POTÊNCIA DE 256 CV E CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2025	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	6,13	6,13
				MO sem LS =>	38,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,40
				Valor do BDI =>	26,95			Valor com BDI =>	134,77
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**2.156,32**

3			**MATERIAIS E INSTALAÇÕES**						**128.504,66**
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	4500	ORSE	Série de brocas integrais - Série 11	Escavações	Cj	0,0020000	7.212,80	14,42	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	18,0000000	15,59	280,62	
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	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0667000	13,04	0,86
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	18,0000000	3,86	69,48
Insumo	1045	ORSE	Explosivo gelatinoso dinamite 40% (comprimento = 8" / diâmetro da seção = 1")	Material	kg	0,2000000	11,92	2,38
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	4166	ORSE	Broca em aço 1600 x 33 mm, série 11	Material	un	0,0020000	622,43	1,24
Insumo	4168	ORSE	Broca em aço 3200 x 31 mm, série 11	Material	un	0,0020000	1.292,29	2,58
Insumo	4170	ORSE	Broca em aço 4800 x 29 mm, série 11	Material	un	0,0020000	1.554,63	3,10
Insumo	4163	ORSE	Broca em aço 400 x 35 mm, série 11	Material	un	0,0020000	619,92	1,23
Insumo	4167	ORSE	Broca em aço 2400 x 32 mm, série 11	Material	un	0,0020000	968,07	1,93
Insumo	4169	ORSE	Broca em aço 4000 x 30 mm, série 11	Material	un	0,0020000	1.506,88	3,01
Insumo	4165	ORSE	Broca em aço 800 x 34 mm, série 11	Material	un	0,0020000	648,58	1,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	18,0000000	15,59	280,62
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	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0667000	13,04	0,86
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0810000	12,54	1,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0414000	10,87	0,45
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0270000	193,04	5,21
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,6938000	4,50	7,62
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0072000	300,00	2,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0144000	6,00	0,08
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	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0810000	4,81	0,38

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0810000	205,00	16,60
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0018000	39,50	0,07
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	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0054000	18,58	0,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0144000	73,93	1,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0036000	36,90	0,13
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	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0324000	18,00	0,58
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,8324000	14,00	25,65
Insumo	1045	ORSE	Explosivo gelatinoso dinamite 40% (comprimento = 8" / diâmetro da seção = 1")	Material	kg	0,2000000	11,92	2,38
Insumo	00002759/SIN	ORSE	Espoleta simples n 8.	Material	un	3,0000000	11,37	34,11
				MO sem LS => 280,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	280,62
				Valor do BDI => 111,67				558,37
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**2.233,48**

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	0,0000000	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	0,0000000	135,33	49,92
				MO sem LS =>	22,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,08
				Valor do BDI =>	33,51			Valor com BDI =>	167,58
						Quant. =>	**16,25**	**Preço Total =>**	**2.723,17**

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104830	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO EM MASSA SECA 1:3,4:3,5 (CIMENTO:AREIA RECICLADA:BRITA 1 RECICLADA), COM USO DE AGREGADO RECICLADO CIMENTÍCIO OU DE CONCRETO (ARCI/ARCO) - PREPARO MANUAL. AF_11/2023	Produção de Concretos e Argamassas Utilizando Agregado Reciclado	m³	1,0000000		399,56	399,56

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,5867000	0,0000000	26,31	173,29
Insumo	00044961	SINAPI	AGREGADO RECICLADO DE CIMENTOS E CONCRETOS (ARCI/ARCO) TIPO PEDRA BRITADA N. 1, CLASSE A - NBR 15116 (POSTO USINA)	Material	m³	0,6719000	0,0000000	11,47	7,70
Insumo	00044959	SINAPI	AGREGADO RECICLADO CLASSE A, TIPO AREIA MEDIA RECICLADA DE CIMENTOS E CONCRETOS - ARCI/ARCO (POSTO USINA)	Material	m³	0,9791000	0,0000000	11,48	11,24
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	230,3720000	0,0000000	0,90	207,33
				MO sem LS =>	140,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	140,56
				Valor do BDI =>	99,89			Valor com BDI =>	499,45
						Quant. =>	**5,25**	**Preço Total =>**	**2.622,11**

3.4	**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**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,45	1,63
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0800000	3,73	0,29
Insumo	9151	ORSE	Grampo de suspensão para baixa tensão	Material	un	1,0000000	186,22	186,22
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	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,45	1,63
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
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	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	39,50	0,00
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	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	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	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
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	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000080	44,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000160	47,69	0,00
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	9151	ORSE	Grampo de suspensão para baixa tensão	Material	un	1,0000000	186,22	186,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	15,59	1,24
				MO sem LS => 2,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,87
				Valor do BDI => 47,40				237,03
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**948,12**

3.5	**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		127,24	127,24
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2900000	0,0000000	22,52	6,53
Insumo	045221	SBC	GRAMPO DE LINHA VIVA+CONECTOR COMPRESSAO ESTRIBO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	112,43	112,43
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2900000	0,0000000	28,57	8,28
				MO sem LS =>	14,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,81
				Valor do BDI =>	31,81			Valor com BDI =>	159,05
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**477,15**

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	0,0000000	28,86	0,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1413000	0,0000000	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	0,0000000	10,56	10,56
				MO sem LS =>	6,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,10
				Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	21,90
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**131,40**

3.7	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				1,61
					Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**96,60**

3.8	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	13801	ORSE	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x3000mm DI ou similar	Material	un	1,0000000	384,74	384,74
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

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
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
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	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	156,60	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
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	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,45	20,45
				MO sem LS => 20,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,45
				Valor do BDI => 102,23				511,15
					Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**12.267,60**

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	0,0000000	43,53	4,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	0,0000000	28,86	3,29

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	6,38	0,05
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	0,0000000	18,94	23,54
				MO sem LS =>	7,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,08
				Valor do BDI =>	7,96			Valor com BDI =>	39,80
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**796,00**

3.10	**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**
Insumo	00005057/SINAPI	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	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
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
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
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	00005057/SINAPI	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	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000288	26,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0032832	300,00	0,98
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	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0369360	4,81	0,17
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0123120	193,04	2,37
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8355744	14,00	11,69

Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000288	39,10	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0065520	6,00	0,03
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000144	36,00	0,00
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	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0147744	18,00	0,26
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000144	246,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0369360	12,54	0,46
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0369360	205,00	7,57
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	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000288	23,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000144	979,65	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0065520	73,93	0,48
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0188784	10,87	0,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,8480000	15,59	122,35
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007848	39,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015696	175,45	0,27
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0023544	18,58	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015696	36,90	0,05
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000288	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000576	18,75	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000288	19,50	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	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000144	28,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001008	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000144	319,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000144	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000576	18,80	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001008	11,60	0,00

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000288	13,52	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000144	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000144	39,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0720000	20,45	1,47
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1440000	20,45	2,94
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	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 => 129,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,70
				Valor do BDI => 341,22				1.706,11
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**15.354,99**

3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	072042	AGETOP CIVIL	POSTE DE CONCRETO SC 10/600 - SEM FUNDAÇÃO/CONCRETO	720	un	1,0000000		2.640,92	2.640,92
Insumo	3962	AGETOP CIVIL	POSTE DE CONCRETO SC 10/600	Material	un	1,0000000	0,0000000	2.640,92	2.640,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	660,23			Valor com BDI =>	3.301,15
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**9.903,45**

3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8371	ORSE	Poste circular de concreto 10/300 - fornecimento e assentamento	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	2.265,66	2.265,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,86	23,16
Insumo	8637	ORSE	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública	Material	un	1,0000000	1.905,87	1.905,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54
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

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
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

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0369360	12,54	0,46
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0188784	10,87	0,20
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0123120	193,04	2,37
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7620408	4,50	3,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0032832	300,00	0,98
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0065520	6,00	0,03
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	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0369360	4,81	0,17
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0369360	205,00	7,57
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007848	39,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015696	175,45	0,27
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0023544	18,58	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0065520	73,93	0,48
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015696	36,90	0,05
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	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0147744	18,00	0,26
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8355744	14,00	11,69
Insumo	8637	ORSE	Poste circular de concreto 10/200 para iluminação pública	Material	un	1,0000000	1.905,87	1.905,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,8480000	15,59	122,35
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
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	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000288	26,90	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000288	39,10	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000144	36,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000144	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000288	23,90	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000144	979,65	0,01
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000144	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000144	39,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0720000	20,45	1,47
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000288	44,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000576	18,75	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000288	19,50	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	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000144	28,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001008	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000144	319,90	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000144	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000576	18,80	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001008	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000288	13,52	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1440000	20,45	2,94
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1440000	20,45	2,94
				MO sem LS => 129,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,70
				Valor do BDI => 566,41				2.832,07
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.832,07**

3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	68.01.810	CPOS/CDHU	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 13,00 m	68,01	UN	1,0000000		3.722,86	3.722,86
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	5,0000000	0,0000000	27,14	135,70
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	32,50	16,25
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDHU	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	Material	H	1,0000000	0,0000000	258,04	258,04
Insumo	B.02.000.0205	CPOS/CDHU	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	243,4400000	0,0000000	0,67	163,10
Insumo	P.21.000.0400	CPOS/CDHU	Poste concreto armado circular, H= 13m p/600kgf	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.771,81	2.771,81
Insumo	S.01.000.080125	CPOS/CDHU	Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	Material	H	0,3800000	0,0000000	31,27	11,88
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,4600000	0,0000000	174,05	80,06
Insumo	B.05.000.0205	CPOS/CDHU	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	Material	m³	0,6430000	0,0000000	160,44	103,16
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	8,2000000	0,0000000	22,30	182,86
				MO sem LS =>	334,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	334,81
				Valor do BDI =>	930,71			Valor com BDI =>	4.653,57
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.653,57**

3.14	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				2.325,00
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**4.650,00**

3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5451636	0,0000000	43,53	197,85
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	0,0000000	499,46	127,18
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	0,0000000	84,25	83,11
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	0,0000000	310,80	23,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100364	0,0000000	28,86	29,14
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	10,0000000	0,0000000	45,29	452,90
				MO sem LS =>	263,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	263,90
				Valor do BDI =>	228,34			Valor com BDI =>	1.141,70
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**4.566,80**

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

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

Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	0,0000000	2,74	3,40
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	6,38	0,05
				MO sem LS =>	1,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,79
				Valor do BDI =>	1,38			Valor com BDI =>	6,92
						Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**1.384,00**

3.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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		46,86	46,86
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,1600000	0,0000000	29,32	4,69
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,1600000	0,0000000	22,54	3,60
Insumo	EL0936	Próprio	CABO MULTIPLEXADO DE ALUMINIO CA/CAL 3X1X50+50MM2	Material	M	1,0200000	0,0000000	37,82	38,57
				MO sem LS =>	8,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,29
				Valor do BDI =>	11,71			Valor com BDI =>	58,57
						Quant. =>	**325,00**	**Preço Total =>**	**19.035,25**

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

3.20	**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				19,00
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**38,00**

3.21	**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				8,75
					Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**315,00**

3.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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	0,0000000	27,70	5,54
Insumo	3701	AGETOP CIVIL	CINTA DE AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 230 MM	Material	un	1,0000000	0,0000000	40,98	40,98
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	21,13	4,22
				MO sem LS =>	9,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,76
				Valor do BDI =>	12,68			Valor com BDI =>	63,42
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**317,10**

3.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	171157	SEDOP	Cinta de poste circular 240 mm	0	un	1,0000000		97,87	97,87
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	0,0000000	33,20	16,60

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

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

3.25	**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	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,45	1,22
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0730000	2,67	0,19
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0600000	3,73	0,22
Insumo	13421	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 70 mm2	Material	un	1,0000000	27,50	27,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,45	1,22
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	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000240	300,00	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	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0039240	4,50	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000480	6,00	0,00

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000060	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0061080	14,00	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002700	4,81	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000120	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000120	26,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002700	12,54	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001380	10,87	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001080	18,00	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	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000120	156,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0061080	5,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002700	205,00	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000900	193,04	0,01
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	13421	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 70 mm2	Material	un	1,0000000	27,50	27,50
				MO sem LS => 1,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI => 7,27				36,36
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**109,08**

3.26	**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	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
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

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13277	ORSE	Terminal de compressão 2 furos para cabo de 50 mm2	Material	un	1,0000000	9,30	9,30

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	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	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0032700	4,50	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000400	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0050900	14,00	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002250	4,81	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002250	12,54	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001150	10,87	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000900	18,00	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	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000100	156,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0050900	5,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002250	205,00	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000750	193,04	0,01
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	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
				MO sem LS => 1,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI => 2,65				13,26
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**26,52**

3.27	**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				3,68
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**55,20**

3.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0146000	0,0000000	43,53	0,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0146000	0,0000000	28,86	0,42
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material		UN	1,0000000	0,0000000	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	0,0000000	6,38	0,13
				MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,90
				Valor do BDI =>	7,10			Valor com BDI =>		35,51
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**		**852,24**

3.29	**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				2,95
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**23,60**

3.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201008131	AGESUL	ISOLADOR TIPO PILAR CLASSE 25 KV COM PINO ROSCA EXTERNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	12	UN	1,0000000		179,26	179,26

Insumo	3267	AGESUL	ISOLADOR TIPO PILAR CLASSE 25 KV	Material	UN	1,0000000	0,0000000	121,65	121,65
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	22,54	4,50
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	29,32	5,86
Insumo	3329	AGESUL	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 25KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM - SINAPI - 00000444	Material	UN	1,0000000	0,0000000	47,25	47,25
				MO sem LS =>	10,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,36
				Valor do BDI =>	44,81			Valor com BDI =>	224,07
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**672,21**

3.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071795	AGETOP CIVIL	OLHAL PARA PARAFUSO	717	un	1,0000000		31,30	31,30
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,3000000	0,0000000	21,13	6,33
Insumo	3972	AGETOP CIVIL	OLHAL PARA PARAFUSO	Material	un	1,0000000	0,0000000	16,66	16,66
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	0,0000000	27,70	8,31
				MO sem LS =>	14,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,64
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	39,12
						Quant. =>	**39,00**	**Preço Total =>**	**1.525,68**

3.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201008128	AGESUL	MAO FRANCESA NORMAL DE 726 MM	12	UN	1,0000000		51,81	51,81
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,1000000	0,0000000	22,54	2,25
Insumo	3308	AGESUL	MAO FRANCESA NORMAL DE 726 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	46,63	46,63
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,1000000	0,0000000	29,32	2,93
				MO sem LS =>	5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	12,95			Valor com BDI =>	64,76
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**129,52**

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

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	0,0000000	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	0,0000000	60,47	60,47
				MO sem LS =>	15,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,44
				Valor do BDI =>	19,61			Valor com BDI =>	98,05
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**196,10**

3.34	**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 =>	2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
Valor do BDI =>	0,82				4,10
		Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**82,00**

3.35	**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				19,00
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**19,00**

3.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	0,0000000	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. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**124,00**

3.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	0,0000000	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**

3.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	C0968	SEINFRA	CRUZETA EM AÇO GALV. D=65mm À 80mm	0	UN	1,0000000		266,69	266,69
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2400000	0,0000000	19,10	23,68
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2400000	0,0000000	23,48	29,11
Insumo	I0897	SEINFRA	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	213,90	213,90
				MO sem LS =>	52,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,79
				Valor do BDI =>	66,67			Valor com BDI =>	333,36
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**666,72**

3.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	0,0000000	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**

3.40	**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				47,60
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**142,80**

3.41	**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" 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	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	0,0000000	43,53	8,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	0,0000000	28,86	5,37
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,73	5,73
				MO sem LS =>	11,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,57
				Valor do BDI =>	4,80			Valor com BDI =>	24,00

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**48,00**

3.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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	0,0000000	22,54	27,04
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	1,2000000	0,0000000	29,32	35,18
				MO sem LS =>	62,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,22
				Valor do BDI =>	15,55			Valor com BDI =>	77,77
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**1.866,48**

3.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3051	ORSE	Deslocamento de pára-raio 12kv	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				102,18
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**613,08**

3.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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	0,0000000	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	0,0000000	18,86	18,86
				MO sem LS =>	4,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,10
				Valor do BDI =>	5,74			Valor com BDI =>	28,70
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**57,40**

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					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					47,60
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**		**95,20**

3.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3003	ORSE	Remoção de estrutura n1	Serviços em Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	37,24	37,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	2,4600000	15,14	37,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	2,4600000	15,14	37,24

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
Valor do BDI =>	9,31					46,55

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**46,55**

3.48	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	04.17.020	CPOS/CDHU	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	4,17	UN	1,0000000		21,92	21,92
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	32,50	13,00
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	22,30	8,92
				MO sem LS =>	21,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,92
				Valor do BDI =>	5,48			Valor com BDI =>	27,40
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**54,80**

3.49	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	04.21.150	CPOS/CDHU	Remoção de poste de madeira	4,21	UN	1,0000000		172,68	172,68
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	4,1000000	0,0000000	22,30	91,43
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	2,5000000	0,0000000	32,50	81,25
				MO sem LS =>	172,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	172,68
				Valor do BDI =>	43,17			Valor com BDI =>	215,85
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**431,70**

3.50	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IP 20.05.0056	SCO	Aterramento de tampao, inclusive fornecimento dos materiais.	IP	un	1,0000000		157,53	157,53
Insumo	MAT021950	SCO	Cabo de cobre nu, secao nominal de 16mm2, classe 2A	Material	Kg	1,0710000	0,0000000	102,26	109,52
Insumo	MOD000200	SCO	Ajudante de montador eletromecanico (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	0,5000000	0,0000000	23,66	11,83
Insumo	MAT090850	SCO	Molde de grafite semi-permanente, usinado, referencia HBA.16.W3, Erico ou similar	Material	un	0,0400000	0,0000000	161,95	6,47
Insumo	MAT029050	SCO	Cartucho de plastico, Erico ou similar, com po de solda na quantidade de 45gr	Material	un	1,0000000	0,0000000	9,87	9,87
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	Verba	%	11,8300000	3,0000000	1,00	0,35
Insumo	MAT090950	SCO	Molde de grafite semi-permanente, usinado, referencia XXB.W3.W3, Erico ou similar	Material	un	0,0100000	0,0000000	233,96	2,33
Insumo	MAT029000	SCO	Cartucho de plastico, Erico ou similar, com po de solda na quantidade de 25gr	Material	un	2,0000000	0,0000000	8,58	17,16
				MO sem LS =>	11,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,83

				Valor do BDI =>	39,38			Valor com BDI =>	196,91
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**393,82**

3.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000		68,36	68,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	0,0000000	28,86	1,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3360000	0,0000000	43,53	14,62
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	0,0000000	4,43	0,73
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,35	2,70
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,37	0,74
Insumo	00001091	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	47,64	47,64
				MO sem LS =>	14,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,50
				Valor do BDI =>	17,09			Valor com BDI =>	85,45
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**769,05**

3.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	1201008153	AGESUL	ELO FUSIVEL, PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR DE:- 2 H	12	UN	1,0000000		13,28	13,28
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,0200000	0,0000000	29,32	0,58
Insumo	7199	AGESUL	ELO FUSIVEL 2H	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,25	12,25
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,0200000	0,0000000	22,54	0,45
				MO sem LS =>	1,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,03
				Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	16,60
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**49,80**

3.53	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	1201008141	AGESUL	PARA RAIO POLIMERICO, CLASSE 12 KV	12	UN	1,0000000		292,82	292,82
Insumo	4051	AGESUL	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88247	Mão de Obra	H	0,1264000	0,0000000	22,54	2,84

Insumo	3451	AGESUL	PARA-RAIO POLIMERICO DE 12 KV	Material	UN	1,0000000	0,0000000	286,28	286,28
Insumo	4004	AGESUL	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88264	Mão de Obra	H	0,1264000	0,0000000	29,32	3,70
				MO sem LS =>	6,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,54
				Valor do BDI =>	73,20			Valor com BDI =>	366,02
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.098,06**

3.54	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	171044	SBC	PLACA CONCRETO 50x50cm PARA TALUDES	PAVIMENTACOES EXTERNAS	m²	1,0000000		105,59	105,59
Insumo	099600	SBC	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,5460000	0,0000000	29,83	16,28
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0400000	0,0000000	162,09	6,48
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5290000	0,0000000	29,83	45,61
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0600000	0,0000000	111,91	6,71
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	18,1790000	0,0000000	0,89	16,17
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6370000	0,0000000	22,52	14,34
				MO sem LS =>	76,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,23
				Valor do BDI =>	26,39			Valor com BDI =>	131,98
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**131,98**

3.55	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	072335	AGETOP CIVIL	SELA AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA POLIMÉRICA 34,5KV	723	Un	1,0000000		47,15	47,15
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	27,70	13,85
Insumo	3703	AGETOP CIVIL	SELA DE AÇO GALVANIZADO PARA CRUZETA POLIMÉRICA 34,5KV	Material	un	1,0000000	0,0000000	22,74	22,74
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	21,13	10,56
				MO sem LS =>	24,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,41
				Valor do BDI =>	11,78			Valor com BDI =>	58,93
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**117,86**

3.56	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102109	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Transformadores	UN	1,0000000		91,30	91,30

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	0,0000000	43,53	19,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	0,0000000	28,86	12,80
Insumo	00012327	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	59,20	59,20
				MO sem LS =>	27,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,57
				Valor do BDI =>	22,82			Valor com BDI =>	114,12
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**228,24**

3.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102102	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 30 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 25 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Transformadores	UN	1,0000000		11.271,35	11.271,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,7216000	0,0000000	28,86	251,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,7216000	0,0000000	43,53	379,65
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	0,1535000	0,0000000	310,80	47,70
Insumo	00007610	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 30 KVA, TENSAO NOMINAL DE 25 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 380/220V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10.592,30	10.592,30
				MO sem LS =>	548,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	548,28
				Valor do BDI =>	2.817,83			Valor com BDI =>	14.089,18
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**14.089,18**

3.58	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100617	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 13 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,9 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000		1.544,52	1.544,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0697091	0,0000000	28,86	59,73
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	0,0836000	0,0000000	310,80	25,98

Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	0,0000000	84,25	83,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,3136909	0,0000000	43,53	405,42
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	0,7638518	0,0000000	499,46	381,51
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	13,0000000	0,0000000	45,29	588,77
				MO sem LS =>	521,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	521,67
				Valor do BDI =>	386,13			Valor com BDI =>	1.930,65
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.930,65**

3.59	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3054	ORSE	Remoção, reinstalação tensionamento e nivelamento de condutores até bitola 477mcm	Serviços em Redes de Energia Elétrica e Iluminação	km	1,0000000	1,21	1,21
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	0,0800000	15,14	1,21
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	0,0800000	15,14	1,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,30				1,51
					Quant. =>	**797,00**	**Preço Total =>**	**1.203,47**

3.60	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3003	ORSE	Remoção de estrutura n1	Serviços em Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	37,24	37,24
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	2,4600000	15,14	37,24
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	2,4600000	15,14	37,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,31				46,55

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**46,55**

3.61	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EL- 0116799 (REF SINAPI	Próprio	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 4 AWG - fornecimento e isntalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		39,06	39,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	0,0000000	28,86	2,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	0,0000000	43,53	30,47
Insumo	EL0931	Próprio	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 4 AWG	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,57	6,57
				MO sem LS =>	28,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,56
				Valor do BDI =>	9,76			Valor com BDI =>	48,82
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**97,64**

3.62	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**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	0,0000000	27,24	2,72
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2000000	0,0000000	33,20	6,64
Insumo	E00705	SEDOP	Cabo multiplex 4x # 70mm2	Material	m	1,0200000	0,0000000	51,01	52,03
				MO sem LS =>	6,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI =>	15,34			Valor com BDI =>	76,73
						Quant. =>	**75,00**	**Preço Total =>**	**5.754,75**

3.63	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	21.050.0060-0	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PARAFUSOS,DE APROXIMAD AMENTE 210MM.FORNECIMENTO	21	UN	1,0000000		39,24	39,24
Insumo	04377	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PA RAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 210MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	39,24	39,24
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,81			Valor com BDI =>	49,05
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**245,25**

3.64	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	070921	AGETOP CIVIL	CINTA DE ACO GALVANIZADO DIAM.220 MM	709	Un	1,0000000		49,76	49,76

Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	21,13	4,22
Insumo	0012	AGETOP CIVIL	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	27,70	5,54
Insumo	3700	AGETOP CIVIL	CINTA DE AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 220 MM	Material	un	1,0000000	0,0000000	40,00	40,00
				MO sem LS =>	9,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,76
				Valor do BDI =>	12,44			Valor com BDI =>	62,20
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**311,00**

3.65	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	0,0000000	27,70	5,54
Insumo	3701	AGETOP CIVIL	CINTA DE AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 230 MM	Material	un	1,0000000	0,0000000	40,98	40,98
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	21,13	4,22
				MO sem LS =>	9,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,76
				Valor do BDI =>	12,68			Valor com BDI =>	63,42
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**190,26**

3.66	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	171157	SEDOP	Cinta de poste circular 240 mm	0	un	1,0000000		97,87	97,87
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	0,0000000	33,20	16,60
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2500000	0,0000000	27,24	6,81
Insumo	E00468	SEDOP	Cinta de poste circular 240 mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	74,47	74,46
				MO sem LS =>	15,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,55
				Valor do BDI =>	24,46			Valor com BDI =>	122,33
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**611,65**

3.67	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	171158	SEDOP	Cinta de poste circular 250 mm	0	un	1,0000000		99,25	99,25
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,5000000	0,0000000	33,20	16,60
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,2500000	0,0000000	27,24	6,81

Insumo	E00469	SEDOP	Cinta de poste circular 250 mm	Material		un	1,0000000	0,0000000	75,85	75,84
					MO sem LS =>	15,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,55
					Valor do BDI =>	24,81			Valor com BDI =>	124,06
							Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**992,48**

Total sem BDI	**120.605,24**
Total do BDI	**30.143,86**
Total Geral	**150.749,10**

CLAUDIO JUAREZ FERRONATO:53412010944

Assinado de forma digital por CLAUDIO JUAREZ FERRONATO:53412010944
Dados: 2026.09.01 20:19:02 -03'00'