

Obra
Projeto elétrico- Prédio da Regional Sul da FEPAM e Secretaria da agricultura de Pelotas-RS

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Rio Grande do Sul
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
23,95%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,84%
Mensalista: 69,95%

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						9.692,60
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	126,87	126,87	
Composição	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,52	2,52	
Auxiliar									
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,28	1,28	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,46	1,46	
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	119,02	119,02	
				MO sem LS =>	57,10	LS =>	64,44	MO com LS =>	121,54
				Valor do BDI =>	30,38			Valor com BDI =>	157,25
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	6.290,00
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	137,26	137,26	
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,94	1,94	
Auxiliar									
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	131,57	131,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,46	1,46	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,77	0,77	
				MO sem LS =>	62,72	LS =>	70,79	MO com LS =>	133,51
				Valor do BDI =>	32,87			Valor com BDI =>	170,13
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	3.402,60
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						4.578,03
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C015 (REF CREA RS)	Próprio	Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	262,55	262,55	
Insumo	005	Próprio	Anotação de Responsabilidade técnica	Taxas	un	1,0000000	262,55	262,55	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	62,88			Valor com BDI =>	325,43
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	325,43
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	462,77	462,77	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,00	12,50	
Auxiliar									

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,31	27,19	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,95	10,79	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	26,95	0,30	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	14,44	0,19	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,68	11,80	
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	400,00	400,00	
				MO sem LS =>	16,14	LS =>	18,22	MO com LS =>	34,36
				Valor do BDI =>	110,83			Valor com BDI =>	573,60
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.720,80
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL- 0116859 (REF SINAPI 100234)	Próprio	TRANSPORTE DE ENTULHO até CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	1,0000000	48,62	48,62	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,31	48,62	
				MO sem LS =>	17,23	LS =>	19,45	MO com LS =>	36,68
				Valor do BDI =>	11,64			Valor com BDI =>	60,26
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	602,60
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	2,04	2,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0580000	24,31	1,40	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0205000	31,45	0,64	
				MO sem LS =>	0,73	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,52
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	226,80
2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	0,75	0,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0076000	31,45	0,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0215000	24,31	0,52	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,92
						Quant. =>	105,00	Preço Total =>	96,60
2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7224	ORSE	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	Demolições / Remoções	un	1,0000000	42,68	42,68	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	4750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44	
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	4750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44	
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58	

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	4174	ORSE	Desempoladeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	195,80	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00

MO sem LS => 16,45 LS => 18,57 MO com LS => 35,02
Valor do BDI => 10,22 Valor com BDI => 52,90
Quant. => 2,00 Preço Total => 105,80

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,61	0,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	24,31	0,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0062000	31,45	0,19

MO sem LS => 0,22 LS => 0,25 MO com LS => 0,47
Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,75
Quant. => 2,000,00 Preço Total => 1.500,00

3			MEDIÇÃO (RETIRADA DO PADRÃO ANTIGO E INSTALAÇÃO DO PADRÃO NOVO)					8.605,27
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	1,0000000	112,90	112,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	31,45	16,40

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	26,13	13,63
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	80,91	80,91
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,49	1,96
					MO sem LS =>	11,12	LS =>	12,56
					Valor do BDI =>	27,03	MO com LS =>	23,68
							Valor com BDI =>	139,93
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>
								699,65
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	36,59	36,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0027000	31,45	0,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005400	26,13	0,01
Insumo	00001019	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 35 MM2	Material	M	1,0401000	35,10	36,50
					MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04
					Valor do BDI =>	8,76	MO com LS =>	0,07
							Valor com BDI =>	45,35
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>
								1.814,00
3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	25,92	25,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	31,45	0,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005200	26,13	0,01
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0401000	24,84	25,83
					MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04
					Valor do BDI =>	6,20	MO com LS =>	0,07
							Valor com BDI =>	32,12
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>
								321,20
3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	16,75	16,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005200	26,13	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	31,45	0,08
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	1,0401000	16,02	16,66
					MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04
					Valor do BDI =>	4,01	MO com LS =>	0,07
							Valor com BDI =>	20,76
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>
								207,60
3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	EL 406 (REF-ORSE 8894)	Próprio	DPS Classe I/II 275V - 12,5/60kA - In=30kA, Vp=1,5kV - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	147,46	147,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,45	9,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,13	7,83
Insumo	ME - 03	Próprio	DPS classe I/II - 12,5/60kA	Material	UN	1,0000000	130,20	130,20

MO sem LS => 6,39 LS => 7,22 MO com LS => 13,61
 Valor do BDI => 35,31 Valor com BDI => 182,77
 Quant. => 4,00 Preço Total => 731,08

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7927	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	2,86	2,86
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	20,44	0,81
Insumo	1575/SINAPI	ORSE	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m6	Material	un	1,0000000	1,82	1,82
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0400000	3,73	0,14
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0430000	2,67	0,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	20,44	0,81
Insumo	1575/SINAPI	ORSE	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m6	Material	un	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0001800	12,54	0,00
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000080	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000600	193,04	0,01
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000240	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0040720	14,00	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000320	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000040	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0001800	4,81	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000920	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0040720	5,00	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000080	170,60	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000160	300,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0026160	4,50	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000080	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000720	18,00	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000280	73,93	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000080	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0001800	205,00	0,03
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0430000	2,67	0,11

MO sem LS => 0,38 LS => 0,43 MO com LS => 0,81
 Valor do BDI => 0,68 Valor com BDI => 3,54
 Quant. => 2,00 Preço Total => 7,08

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7922	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	3,80	3,80

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,73	0,18
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0430000	2,67	0,11
Insumo	1576/SINAPI	ORSE	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 25 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8	Material	un	1,0000000	2,52	2,52

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	0,0002250	12,54	0,00
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000100	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000750	193,04	0,01
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000300	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0050900	14,00	0,07
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	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002250	4,81	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001150	10,87	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	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000100	170,60	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0032700	4,50	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000900	18,00	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000350	73,93	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002250	205,00	0,04
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
Insumo	7880	ORSE	Alicate de compressão para terminais de compressão de cabos com seção até 120mm2	Serviços	h	0,0430000	2,67	0,11
Insumo	1576/SINAPI	ORSE	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 25 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8	Material	un	1,0000000	2,52	2,52

MO sem LS => 0,47 LS => 0,55 MO com LS => 1,02
Valor do BDI => 0,91 Valor com BDI => 4,71

Quant. => 20,00 Preço Total => 94,20

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7928	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	4,28	4,28
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	0,0560000	2,67	0,14
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0560000	20,44	1,14
Insumo	1577/SINAPI	ORSE	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8	Material	un	1,0000000	2,84	2,84
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0560000	3,73	0,20

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	0,0560000	2,67	0,14
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0560000	20,44	1,14
Insumo	1577/SINAPI	ORSE	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8	Material	un	1,0000000	2,84	2,84

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0002520	12,54	0,00
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000112	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000840	193,04	0,01
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000336	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0057008	14,00	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000448	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000056	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002520	4,81	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001288	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0057008	5,00	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000112	170,60	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000224	300,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0036624	4,50	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000112	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001008	18,00	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000392	73,93	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000112	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002520	205,00	0,05

MO sem LS => 0,53 LS => 0,61 MO com LS => 1,14
Valor do BDI => 1,02 Valor com BDI => 5,30

Quant. => 10,00 Preço Total => 53,00

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	6,17	6,17
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,73	0,18
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02

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	0,0002250	12,54	0,00
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000100	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000750	193,04	0,01
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000300	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0050900	14,00	0,07
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	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0002250	4,81	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001150	10,87	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	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000100	170,60	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000200	300,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0032700	4,50	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000900	18,00	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000350	73,93	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0002250	205,00	0,04
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00

Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	20,44	1,02
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,55	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>
3.10	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	102,98	102,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	26,13	6,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	31,45	7,81
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	88,68	88,68
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	5,97	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	24,66			Valor com BDI =>
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>
3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	60,69	60,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	29,39	4,06
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	243,61	3,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	24,31	2,64
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	50,56	50,56
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	3,57	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	14,53			Valor com BDI =>
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>
3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100161 (BASE ORSE 9688)	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 100A- 12kA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	391,97	391,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,45	15,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,13	13,06
Insumo	EL.00276	Próprio	Disjuntor tripolar caixa moldada 100A- 12kA	Material	un	1,0000000	363,19	363,19
				MO sem LS =>	10,66	LS =>	12,04	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	93,87			Valor com BDI =>
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>
3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100162 (BASE ORSE 9688)	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 125A- 25kA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.018,60	1.018,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	31,45	18,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	26,13	15,67
Insumo	EL.00277	Próprio	Disjuntor tripolar caixa moldada 125A- 25kA	Material	un	1,0000000	984,06	984,06
				MO sem LS =>	12,79	LS =>	14,44	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	243,95			Valor com BDI =>

					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.262,55
3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	42,51	42,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3360000	31,45	10,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	26,13	1,75
Insumo	00001091	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	26,08	26,08
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,29	0,58
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	4,25	0,70
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	1,42	2,84
					MO sem LS =>	4,63	LS =>	5,23
					Valor do BDI =>	10,18	MO com LS =>	9,86
							Valor com BDI =>	52,69
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	52,69
3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100163 (BASE SINAPI 91870)	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	16,09	16,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1630000	26,13	4,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1630000	31,45	5,12
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,33	5,42
Insumo	00039208	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	0,69	0,45
Insumo	00039174	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	1,29	0,85
					MO sem LS =>	3,47	LS =>	3,92
					Valor do BDI =>	3,85	MO com LS =>	7,39
							Valor com BDI =>	19,94
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	59,82
3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100164 (BASE ORSE 13610)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico pesado Ø1" em aço galvanizado à fogo - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	71,68	71,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1940000	31,45	6,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1940000	26,13	5,06
Insumo	14415	ORSE	Luva de emenda para eletroduto em aço galvanizado dn 25mm (1")	Material	un	1,0000000	4,71	4,71
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	00002617	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 25 MM (1"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	8,23	8,23
Insumo	EL.00278	Próprio	Eletroduto de aço galvanizado à fogo 1"	Material	un	1,0000000	44,63	44,63
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,26	1,26
					MO sem LS =>	4,12	LS =>	4,67
					Valor do BDI =>	17,16	MO com LS =>	8,79
							Valor com BDI =>	88,84
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	533,04
3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL-100135-REF. SBC (077057)	Próprio	MASSA PARA CALAFETAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	KG	1,0000000	78,68	78,68

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2330000	31,45	7,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2330000	24,31	5,66	
Insumo	EL.00279	Próprio	Massa de Calafetar 1Kg	Material	kg	1,0000000	65,70	65,70	
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	5,40	MO com LS =>	10,17
				Valor do BDI =>	18,84			Valor com BDI =>	97,52
						Quant. =>	0,50	Preço Total =>	48,76
3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL- 011696 (REF SINAPI 101548)	Próprio	TRILHO PARA FIXAÇÃO DE DISJUNTORES, TIPO DIN, DIMENSÃO (35X7,5MM), INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE DISJUNTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	41,77	41,77	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	26,13	1,82	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	31,45	18,87	
Insumo	EL0927	Próprio	TRILHO PARA FIXAÇÃO DE DISJUNTORES TIPO DIN, DIMENSÃO (35X7,5MM), com rebite de repuxo	Material	m	1,0000000	21,08	21,08	
				MO sem LS =>	7,80	LS =>	8,81	MO com LS =>	16,61
				Valor do BDI =>	10,00			Valor com BDI =>	51,77
						Quant. =>	0,50	Preço Total =>	25,88
3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100166 (BASE AGETOP)	Próprio	ISOLADOR EPÓXI TIPO BUJÃO 30mm- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,84	28,84	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,13	7,83	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,45	9,43	
Insumo	EL.00280	Próprio	Isolador Epóxi tipo Bujão 30mm	Material	un	1,0000000	11,58	11,58	
				MO sem LS =>	6,39	LS =>	7,22	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	35,74
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	357,40
3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100167 (BASE ORSE 12559)	Próprio	PARAFUSO 16X250mm- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,95	16,95	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	31,45	2,51	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	26,13	2,09	
Insumo	1680	ORSE	Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm	Material	un	1,0000000	12,35	12,35	
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,92	MO com LS =>	3,62
				Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	21,00
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	21,00
3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100168 (BASE SIURB 9006077)	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE 200A (BARRAMENTOS FASE E NEUTRO)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	167,78	167,78	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,13	7,83	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,45	9,43	
Insumo	54028	SIURB	BARRAMENTO DE COBRE PARA 200A - 25X4MM	Material	M	1,0000000	150,52	150,52	

				MO sem LS =>	6,39	LS =>	7,22	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI =>	40,18			Valor com BDI =>	207,96
						Quant. =>	1,50	Preço Total =>	311,94
3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL 00002	Próprio	Instalação de eletroduto enterrado, inclui abertura de vala, fita sinalização, aplicação de concreto magro e reaterro (exceto eletroduto) - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,67	15,67	
Composição Auxiliar	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,1800000	24,25	4,36	
Composição Auxiliar	102479	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0100000	560,28	5,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,31	2,43	
Composição Auxiliar	102290	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,1800000	9,11	1,63	
Insumo	MATED-24046	SETOP	FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES (LARGURA MÍNIMA: 75MM)	Material	m	1,0000000	1,65	1,65	
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	3,16	MO com LS =>	5,96
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	19,42
						Quant. =>	1,50	Preço Total =>	29,13
3.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	84,82	84,82	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0739000	527,91	39,01	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1483000	29,39	4,35	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	28,95	2,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	24,31	5,97	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	2,54	1,14	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	14,17	0,34	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	28,84	31,19	
				MO sem LS =>	7,96	LS =>	9,00	MO com LS =>	16,96
				Valor do BDI =>	20,31			Valor com BDI =>	105,13
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	105,13
3.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12360	ORSE	Restauração - Argamassa traço(1:0,24:0,74) - Cal, arenoso e areia média - confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	768,30	768,30	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	203	ORSE	Arenoso adquirido em depósito, frete incluso (Arenoso Comercial)	Material	m³	0,2992000	144,00	43,08	
Insumo	202	ORSE	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	Material	m³	0,7992000	107,50	85,91	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44	
Insumo	1106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	452,2000000	1,25	565,25	
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	203	ORSE	Arenoso adquirido em depósito, frete incluso (Arenoso Comercial)	Material	m³	0,2992000	144,00	43,08		
Insumo	202	ORSE	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	Material	m³	0,7992000	107,50	85,91		
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02		
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03		
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01		
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	195,80	0,15		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01		
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01		
Insumo	1106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	452,2000000	1,25	565,25		
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32		
					MO sem LS =>	27,40	LS =>	30,92	MO com LS =>	58,32
					Valor do BDI =>	184,00			Valor com BDI =>	952,30
							Quant. =>	0,50	Preço Total =>	476,15
3.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4237	ORSE	Restauro - Restauração de revestimento (Reboco) em fachadas de obras do Patrimônio Histórico - Rev. 02 02/2022	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	170,87	170,87		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10590	ORSE	Encargos Complementares - Restaurador	Provisórios	h	1,2500000	3,81	4,76		
Insumo	3072	ORSE	Restaurador Nível Superior	Mão de Obra	h	1,2500000	74,55	93,18		
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	720,42	21,61		
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2500000	14,58	18,22		
Insumo	3073	ORSE	Auxiliar de Restaurador	Mão de Obra	h	1,5000000	14,86	22,29		
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2500000	3,86	4,82		
Composição	10588	ORSE	Encargos Complementares - Auxiliar de Restauração	Provisórios	h	1,5000000	3,81	5,71		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0185400	205,00	3,80		
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0030210	73,93	0,22		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0005500	26,89	0,01		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016480	300,00	0,49		
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0094760	10,87	0,10		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0061800	193,04	1,19		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0185400	12,54	0,23		
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024720	13,50	0,03		

Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008240	20,11	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0002750	979,65	0,26
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3087670	4,50	1,38
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0002750	36,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4194160	14,00	5,87
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0030210	6,00	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0002750	246,00	0,06
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0005500	39,10	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4194160	5,00	2,09
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0005500	21,30	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0074160	18,00	0,13
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0185400	4,81	0,08
Insumo	3072	ORSE	Restaurador Nível Superior	Mão de Obra	h	1,2500000	74,55	93,18
Insumo	1379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	13,5660000	0,80	10,85
Insumo	370/SINAPI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0324000	100,00	3,24
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,6000000	8,83	5,29
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3700000	14,58	19,97
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004110	18,58	0,00
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002740	195,80	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002740	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001370	37,80	0,00
Insumo	3073	ORSE	Auxiliar de Restaurador	Mão de Obra	h	1,5000000	14,86	22,29

4			INTERLIGAÇÃO DA MEDIÇÃO COM QGBT1 E QGBT2						21.695,91
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL - 0374 (REF - ORSE 13463)	Próprio	Quadro de distribuição metálico sem barramento de sobrepor 600x500x200mm com borracha de vedação e chave - IP66 - tipo comando com dispositivo de trava/cadeado - chapa mínima 18 USG - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	465,16	465,16	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	31,45	62,90	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	26,13	52,26	
Insumo	3032	ORSE	Caixa p/quadro eletrico em chapa metalica d=60 x 50 x 20cm	Material	un	1,0000000	350,00	350,00	

MO sem LS => 42,66 LS => 48,14 MO com LS => 90,80
Valor do BDI => 111,40 Valor com BDI => 576,56

Quant. => 2,00 Preço Total => 1.153,12

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10085 (BASE ORSE 12978)	Próprio	Componentes internos quadro geral de baixa tensão (QGBT 1 e 2) - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.120,78	1.120,78	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	31,45	62,90	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	26,13	52,26	
Insumo	11450	ORSE	Trilho de fixação 35mm (2 metros), galvanizado liso, da Siemens	Material	un	4,0000000	34,15	136,60	
Insumo	4862	ORSE	Isolador Epoxi BT 15 x 25	Material	un	6,0000000	4,85	29,10	
Insumo	11731	ORSE	Canaleta plástica 50 x 80mm, cinza, Hellerman ou similar	Material	m	4,0000000	32,50	130,00	
Insumo	9496	ORSE	Chapa de acrílico	Material	m²	2,5000000	194,76	486,90	
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	5,0000000	1,85	9,25	

Insumo	8697	ORSE	Barramento trifásico	Material	m	1,0000000	131,79	131,79
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	5,0000000	3,28	16,40
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	5,0000000	2,37	11,85
Insumo	13159	ORSE	Barramento neutro e terra para quadro de distribuição	Material	un	2,0000000	21,89	43,78
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	5,0000000	1,99	9,95

MO sem LS => 42,66 LS => 48,14 MO com LS => 90,80
Valor do BDI => 268,42 Valor com BDI => 1.389,20

Quant. => 2,00 Preço Total => 2.778,40

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1863	ORSE	Porta cadeado e cadeado 35 x 33 mm	Ferragens	un	1,0000000	53,49	53,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	5085/SINAPI	ORSE	Cadeado simples, corpo em latão macio, com largura de 35 mm e altura de aprox 30 mm, haste cementada (nao longa), em aço temperado com diametro de aprox 6,0 mm, incluindo 2 chaves	Material	un	1,0000000	32,75	32,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0001000	195,80	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0470500	4,50	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	5085/SINAPI	ORSE	Cadeado simples, corpo em latão macio, com largura de 35 mm e altura de aprox 30 mm, haste cementada (nao longa), em aço temperado com diametro de aprox 6,0 mm, incluindo 2 chaves	Material	un	1,0000000	32,75	32,75

MO sem LS => 3,42 LS => 3,87 MO com LS => 7,29
Valor do BDI => 12,81 Valor com BDI => 66,30

Quant. => 2,00 Preço Total => 132,60

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

Composição	EL 85628 (BASE ORSE 93672)	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	479,70	479,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4057000	31,45	12,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4057000	26,13	10,60
Insumo	829	ORSE	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	Material	un	1,0000000	456,35	456,35
					MO sem LS =>	8,64	LS =>	9,77
					Valor do BDI =>	114,88	Valor com BDI =>	18,41
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	594,58
								1.189,16
4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	109,37	109,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	26,13	13,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	31,45	16,66
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material	UN	1,0000000	71,76	71,76
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,37	7,11
					MO sem LS =>	11,29	LS =>	12,75
					Valor do BDI =>	26,19	Valor com BDI =>	24,04
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	135,56
								271,12
4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	88,00	88,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	31,45	11,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	26,13	9,96
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	60,08	60,08
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,99	5,97
					MO sem LS =>	8,13	LS =>	9,18
					Valor do BDI =>	21,07	Valor com BDI =>	17,31
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	109,07
								218,14
4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	80,61	80,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	26,13	6,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	31,45	8,18
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	60,08	60,08
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,85	5,55
					MO sem LS =>	5,54	LS =>	6,27
					Valor do BDI =>	19,30	Valor com BDI =>	11,81
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	99,91
								199,82
4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	EL 406 (REF-ORSE 8894)	Próprio	DPS Classe I/II 275V - 12,5/60kA - In=30kA, Vp=1,5kV - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	147,46	147,46	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,45	9,43	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,13	7,83	
Insumo	ME - 03	Próprio	DPS classe I/II - 12,5/60kA	Material	UN	1,0000000	130,20	130,20	
				MO sem LS =>	6,39	LS =>	7,22	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI =>	35,31			Valor com BDI =>	182,77
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.462,16
4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	25,92	25,92	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	31,45	0,08	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005200	26,13	0,01	
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0401000	24,84	25,83	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	6,20			Valor com BDI =>	32,12
						Quant. =>	135,00	Preço Total =>	4.336,20
4.10	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	26,49	26,49	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	31,45	3,58	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	26,13	2,97	
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	16,02	19,91	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03	
				MO sem LS =>	2,42	LS =>	2,75	MO com LS =>	5,17
				Valor do BDI =>	6,34			Valor com BDI =>	32,83
						Quant. =>	53,00	Preço Total =>	1.739,99
4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 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	16,90	16,90	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	26,13	1,98	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	31,45	2,39	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03	
Insumo	00001020	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 10 MM2	Material	M	1,2434000	10,06	12,50	
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,44

				Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	20,94
					Quant. =>	60,00	Preço Total =>	1.256,40	
4.12	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	59,19	59,19	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	31,45	1,04	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	26,13	0,86	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	54,57	57,29	
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	14,17			Valor com BDI =>	73,36
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	3.668,00	
4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	60,69	60,69	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	29,39	4,06	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	243,61	3,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	24,31	2,64	
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	50,56	50,56	
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	3,57	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	14,53			Valor com BDI =>	75,22
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	300,88	
4.14	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	102,98	102,98	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	26,13	6,49	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	31,45	7,81	
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	88,68	88,68	
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	5,97	MO com LS =>	11,26
				Valor do BDI =>	24,66			Valor com BDI =>	127,64
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	510,56	
4.15	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"	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	19,12	19,12	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	26,13	4,86	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	31,45	5,85	
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	8,41	8,41	
				MO sem LS =>	3,97	LS =>	4,48	MO com LS =>	8,45
				Valor do BDI =>	4,57			Valor com BDI =>	23,69
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	94,76	
4.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	EL - 0076 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø3/4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	39,95	39,95		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0442000	26,13	1,15		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1946000	31,45	6,12		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,3125000	1,47	1,92		
Insumo	00003909	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	0,3400000	8,34	2,83		
Insumo	00039209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	0,81	0,53		
Insumo	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,2500000	2,41	3,01		
Insumo	00039175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	1,58	1,04		
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	23,35	23,35		
					MO sem LS =>	2,72	LS =>	3,09	MO com LS =>	5,81
					Valor do BDI =>	9,56			Valor com BDI =>	49,51
							Quant. =>	10,00	Preço Total =>	495,10
4.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EL - 0093 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø1.1/2'	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	75,52	75,52		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1946000	31,45	6,12		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0442000	26,13	1,15		
Insumo	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	50,77	50,77		
Insumo	00039131	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,2500000	4,59	5,73		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,3125000	1,47	1,92		
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	1,69	1,11		
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	1,26	0,83		
Insumo	00003939	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	0,3400000	23,22	7,89		
					MO sem LS =>	2,72	LS =>	3,09	MO com LS =>	5,81
					Valor do BDI =>	18,08			Valor com BDI =>	93,60
							Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.404,00
4.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EL 00002	Próprio	Instalação de eletroduto enterrado, inclui abertura de vala, fita sinalização, aplicação de concreto magro e reaterro (exceto eletroduto) - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,67	15,67		
Composição Auxiliar	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,1800000	24,25	4,36		
Composição Auxiliar	102479	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0100000	560,28	5,60		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,31	2,43		
Composição Auxiliar	102290	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,1800000	9,11	1,63		

Insumo	MATED-24046	SETOP	FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES (LARGURA MÍNIMA: 75MM)	Material	m	1,0000000	1,65	1,65	
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	3,16	MO com LS =>	5,96
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	19,42
						Quant. =>	25,00	Preço Total =>	485,50
5			QD1 E QD2						67.745,65
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL 413 (REF - SINAPI 101878)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	894,83	894,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5233000	31,45	47,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5233000	26,13	39,80
Insumo	00039759	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material		UN	1,0000000	807,13	807,13
				MO sem LS =>	32,48	LS =>	36,67	MO com LS =>	69,15
				Valor do BDI =>	214,31			Valor com BDI =>	1.109,14
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.109,14
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0131 (REF - SINAPI 101878)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	1.027,77	1.027,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,13	26,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	31,45	31,45
Insumo	00039761	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material		UN	1,0000000	970,19	970,19
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	24,07	MO com LS =>	45,40
				Valor do BDI =>	246,15			Valor com BDI =>	1.273,92
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.273,92
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1863	ORSE	Porta cadeado e cadeado 35 x 33 mm	Ferragens		un	1,0000000	53,49	53,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material		un	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	5085/SINAPI	ORSE	Cadeado simples, corpo em latao macico, com largura de 35 mm e altura de aprox 30 mm, haste cementada (nao longa), em aço temperado com diametro de aprox 6,0 mm, incluindo 2 chaves	Material		un	1,0000000	32,75	32,75
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0001000	20,11	0,00

Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0001000	195,80	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0470500	4,50	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	5085/SINAPI	ORSE	Cadeado simples, corpo em latão maciço, com largura de 35 mm e altura de aprox 30 mm, haste cementada (não longa), em aço temperado com diâmetro de aprox 6,0 mm, incluindo 2 chaves	Material	un	1,0000000	32,75	32,75

MO sem LS => 3,42 LS => 3,87 MO com LS => 7,29
Valor do BDI => 12,81 Valor com BDI => 66,30

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	109,37	109,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	26,13	13,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	31,45	16,66
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material	UN	1,0000000	71,76	71,76
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,37	7,11

MO sem LS => 11,29 LS => 12,75 MO com LS => 24,04
Valor do BDI => 26,19 Valor com BDI => 135,56

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	88,00	88,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	31,45	11,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	26,13	9,96
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	60,08	60,08
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,99	5,97

MO sem LS => 8,13 LS => 9,18 MO com LS => 17,31
Valor do BDI => 21,07 Valor com BDI => 109,07

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	11,77	11,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,13	0,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	31,45	1,11

Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,55	8,55
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,19	1,19
					MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,85
					Valor do BDI =>	2,81	MO com LS =>	1,59
							Valor com BDI =>	14,58
					Quant. =>	42,00	Preço Total =>	612,36
5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	21,98	21,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	31,45	3,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	26,13	3,32
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,99	1,99
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	12,68	12,68
					MO sem LS =>	2,70	LS =>	3,06
					Valor do BDI =>	5,26	MO com LS =>	5,76
							Valor com BDI =>	27,24
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	54,48
5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 1002 (REF SINAPI 93664)	Próprio	Dispositivo de proteção residual DR 2 polos, sensibilidade 300mA - corrente de 25A - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	163,55	163,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Insumo	00039450	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	149,16	149,16
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	39,17	MO com LS =>	11,35
							Valor com BDI =>	202,72
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	608,16
5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100588 EL - 0204 (ORSE 13451)	Próprio	Dispositivo de proteção residual DR 2 polos, sensibilidade 300mA - corrente de 40A - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	177,08	177,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Insumo	00039451	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	162,69	162,69
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	42,41	MO com LS =>	11,35
							Valor com BDI =>	219,49
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	219,49
5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 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	9,82	9,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	31,45	1,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,13	1,33

Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,52	6,86		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03		
					MO sem LS =>	1,08	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,31
					Valor do BDI =>	2,35			Valor com BDI =>	12,17
						Quant. =>	70,00	Preço Total =>	851,90	
5.11	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	4,56	4,56		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,13	0,75		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	31,45	0,91		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03		
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	2,31	2,87		
					MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,31
					Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	5,65
						Quant. =>	2.950,00	Preço Total =>	16.667,50	
5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EL - 0122 (REF SINAPI 97238)	Próprio	Eletrocalha metálica perfurada com virola 100x100x300mm, tratamento anti-corrosivo, com tampa - chapa 20 USG - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	179,94	179,94		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86		
Insumo	3633	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 100 x 3000mm, peso, 2,20Kg/m, (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	77,30	77,30		
Insumo	13301	ORSE	Tampa de encaixe 100 X3000mm, galvanizada à fogo, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	82,10	82,10		
Insumo	4034	ORSE	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	6,15	6,15		
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02	MO com LS =>	11,35
					Valor do BDI =>	43,09			Valor com BDI =>	223,03
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	4.014,54	
5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	8687	ORSE	Tê horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	46,27	46,27		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91		
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08		
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77		
Insumo	4096	ORSE	Tê horizontal 100 x 100mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	37,80	37,80		
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91		
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08		
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00		

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	4096	ORSE	Tê horizontal 100 x 100mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	37,80	37,80
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00

MO sem LS => 3,28 LS => 3,71 MO com LS => 6,99
 Valor do BDI => 11,08 Valor com BDI => 57,35
 Quant. => 3,00 Preço Total => 172,05

5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	5,61	5,61
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	14,58	0,87
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0600000	3,86	0,23
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0600000	3,73	0,22
Insumo	2003	ORSE	Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,10	3,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	14,58	0,87
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000720	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000180	18,58	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000900	73,93	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0005400	205,00	0,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002160	18,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0122160	5,00	0,06
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000240	20,11	0,00
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000120	195,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0005400	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005400	12,54	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0122160	14,00	0,17

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001800	193,04	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000480	300,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0095700	4,50	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000960	6,00	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002760	10,87	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000120	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000060	37,80	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000060	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000120	170,60	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	26,89	0,00
Insumo	2003	ORSE	Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,10	3,10

MO sem LS => 0,98 LS => 1,11 MO com LS => 2,09
Valor do BDI => 1,34 Valor com BDI => 6,95

Quant. => 38,00 Preço Total => 264,10

5.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8688	ORSE	Curva horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	32,97	32,97
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	8945	ORSE	Curva horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	Material	un	1,0000000	24,50	24,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	8945	ORSE	Curva horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	Material	un	1,0000000	24,50	24,50
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
					MO sem LS =>	3,28	LS =>	3,71
					Valor do BDI =>	7,89	MO com LS =>	6,99
							Valor com BDI =>	40,86
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	204,30
5.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8695	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	13,97	13,97
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	3638	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	5,50	5,50
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	195,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	3638	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	5,50	5,50
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
					MO sem LS =>	3,28	LS =>	3,71
					Valor do BDI =>	3,34	MO com LS =>	6,99
							Valor com BDI =>	17,31
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	865,50
5.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	11,48	11,48

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	26,13	1,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	31,45	2,11
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	6,93	7,62

MO sem LS => 1,42 LS => 1,62 MO com LS => 3,04
Valor do BDI => 2,74 Valor com BDI => 14,22

Quant. => 15,00 Preço Total => 213,30

5.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0076 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø3/4" - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	39,95	39,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0442000	26,13	1,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1946000	31,45	6,12
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,3125000	1,47	1,92
Insumo	00003909	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	0,3400000	8,34	2,83
Insumo	00039209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	0,81	0,53
Insumo	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,2500000	2,41	3,01
Insumo	00039175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	1,58	1,04
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	23,35	23,35

MO sem LS => 2,72 LS => 3,09 MO com LS => 5,81
Valor do BDI => 9,56 Valor com BDI => 49,51

Quant. => 380,00 Preço Total => 18.813,80

5.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0075 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø1" - 1m - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	53,61	53,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0442000	26,13	1,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1946000	31,45	6,12
Insumo	00039129	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,2500000	2,58	3,22
Insumo	00003910	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	UN	0,3400000	13,57	4,61
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	1,69	1,11
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	1,26	0,83
Insumo	00040626	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	34,65	34,65
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,3125000	1,47	1,92

MO sem LS => 2,72 LS => 3,09 MO com LS => 5,81
Valor do BDI => 12,83 Valor com BDI => 66,44

Quant. => 3,00 Preço Total => 199,32

5.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0081 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Ponto de tomada DUPLA 2P+T - 10A, 250V instalada em condutete multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	70,64	70,64

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,45	9,43
Auxiliar								
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,13	7,83
Auxiliar								
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	9,57	19,14
					MO sem LS =>	6,39	LS =>	7,22
					Valor do BDI =>	16,91	Valor com BDI =>	87,55
					Quant. =>	46,00	Preço Total =>	4.027,30
5.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0261 (REF ORSE 9922)	Próprio	Ponto de tomada DUPLA 2P+T - 20A, 250V instalada em condutele múltiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	48,63	48,63
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Auxiliar								
Insumo	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	11,64	Valor com BDI =>	60,27
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	180,81
5.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0084 (REF- SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor paralelo (1 tecla) - 10A, 250V instalado em condutele múltiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	59,49	59,49
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Auxiliar								
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Auxiliar								
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	10,96	10,96
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	14,24	Valor com BDI =>	73,73
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	73,73
5.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL-262 (BASE SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor Paralelo (1 tecla) + tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele múltiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	69,06	69,06
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Auxiliar								

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86	
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80	
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81	
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34	
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	10,96	10,96	
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,57	9,57	
				MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02	MO com LS =>	11,35
				Valor do BDI =>	16,53			Valor com BDI =>	85,59
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	855,90
5.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL - 0082 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Interruptor simples (1 tecla) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	56,94	56,94	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53	
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,41	8,41	
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19	
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80	
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34	
				MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02	MO com LS =>	11,35
				Valor do BDI =>	13,63			Valor com BDI =>	70,57
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	141,14
5.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL - 0363 (BASE SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor simples (1 tecla) + tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	66,61	66,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,57	9,57	
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19	
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34	
Insumo	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,41	8,41	
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80	
				MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02	MO com LS =>	11,35
				Valor do BDI =>	15,95			Valor com BDI =>	82,56
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	743,04
5.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL - 0083 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Interruptor triplo (3 teclas) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	74,51	74,51	

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	8,41	25,23
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,56	3,56
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	17,84	Valor com BDI =>	11,35
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	92,35
								184,70
5.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0080	Próprio	Ponto de tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	58,10	58,10
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,57	9,57
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	13,91	Valor com BDI =>	11,35
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	72,01
								1.440,20
5.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 00085	Próprio	Ponto de tomada 2P+T - 20A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	60,78	60,78
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	12,25	12,25
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	14,55	Valor com BDI =>	11,35
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	75,33
								903,96
5.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0087	Próprio	Condutele múltiplas saídas em alumínio Ø3/4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	51,56	51,56

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,13	7,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,45	9,43
Insumo	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,97	2,97
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19

MO sem LS => 6,39 LS => 7,22 MO com LS => 13,61
Valor do BDI => 12,34 Valor com BDI => 63,90

Quant. => 115,00 Preço Total => 7.348,50

5.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 100018 (REF. SINAPI 100902)	Próprio	Luminária tipo calha sobrepor completa - acompanha lâmpada tubular 2x18W T8 120cm e soquete G13 - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	88,72	88,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	26,13	3,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	31,45	12,58
Insumo	049517	SBC	LAMPADA TUBULAR LED 18W T8 120cm 1L BRANCO FRIO INMETRO	Material	UN	2,0000000	9,90	19,80
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	4,0000000	4,52	18,08
Insumo	12393	ORSE	Gancho curto 38x38mm para luminária	Material	un	2,0000000	3,25	6,50
Insumo	PRÓPRIO 0189	Próprio	Luminária calha sobrepor para lâmpada tubular 2x18W T8 120cm	Material	UN	1,0000000	28,50	28,50

MO sem LS => 5,93 LS => 6,71 MO com LS => 12,64
Valor do BDI => 21,24 Valor com BDI => 109,96

Quant. => 37,00 Preço Total => 4.068,52

5.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0077 (BASE SINAPI 100903)	Próprio	Luminária LED 20W tipo bulbo - lâmpada + suporte - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	55,77	55,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,45	15,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,13	13,06
Insumo	00012294	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	14,06	14,06
Insumo	EL.00275	Próprio	Lâmpada bulbo LED 20W	Material	un	1,0000000	12,93	12,93

MO sem LS => 10,66 LS => 12,04 MO com LS => 22,70
Valor do BDI => 13,35 Valor com BDI => 69,12

Quant. => 17,00 Preço Total => 1.175,04

5.32	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	36,17	36,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	31,45	0,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	26,13	0,38
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	35,27	35,27
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	3,59	0,07

MO sem LS => 0,31 LS => 0,35 MO com LS => 0,66

				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	44,83
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	44,83	
5.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL - 0383 (REF- SINAPI101632)	Próprio	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,77	29,77	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	31,45	5,24	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	26,13	4,35	
Insumo	00039380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	Material	UN	1,0000000	20,18	20,18	
				MO sem LS =>	3,55	LS =>	4,01	MO com LS =>	7,56
				Valor do BDI =>	7,12			Valor com BDI =>	36,89
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	36,89	
6			QD3 E QD4						63.523,29
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL 413 (REF - SINAPI 101878)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	894,83	894,83	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5233000	31,45	47,90	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5233000	26,13	39,80	
Insumo	00039759	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	807,13	807,13	
				MO sem LS =>	32,48	LS =>	36,67	MO com LS =>	69,15
				Valor do BDI =>	214,31			Valor com BDI =>	1.109,14
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.109,14	
6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL - 0131 (REF - SINAPI 101878)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.027,77	1.027,77	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,13	26,13	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,45	31,45	
Insumo	00039761	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	970,19	970,19	
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	24,07	MO com LS =>	45,40
				Valor do BDI =>	246,15			Valor com BDI =>	1.273,92
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.273,92	
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1863	ORSE	Porta cadeado e cadeado 35 x 33 mm	Ferragens	un	1,0000000	53,49	53,49	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93	
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29	
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	1,0000000	11,54	11,54	
Insumo	5085/SINAPI	ORSE	Cadeado simples, corpo em latao macico, com largura de 35 mm e altura de aprox 30 mm, haste cementada (nao longa), em aco temperado com diametro de aprox 6,0 mm, incluindo 2 chaves	Material	un	1,0000000	32,75	32,75	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	195,80	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0470500	4,50	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	5085/SINAPI	ORSE	Cadeado simples, corpo em latao macico, com largura de 35 mm e altura de aprox 30 mm, haste cementada (nao longa), em aço temperado com diametro de aprox 6,0 mm, incluindo 2 chaves	Material	un	1,0000000	32,75	32,75

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Quant. = 1,00	Preço Total = 132,00		
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	109,37	109,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	26,13	13,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	31,45	16,66
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material	UN	1,0000000	71,76	71,76
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,37	7,11

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	88,00	88,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	31,45	11,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	26,13	9,96
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	60,08	60,08
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,99	5,97

				Valor do BDI =>	21,07			Valor com BDI =>	109,07
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	109,07	
6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	15,45	15,45	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	31,45	2,76	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	26,13	2,29	
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,55	8,55	
				MO sem LS =>	1,86	LS =>	2,11	MO com LS =>	3,97
				Valor do BDI =>	3,70			Valor com BDI =>	19,15
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	19,15	
6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	11,77	11,77	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,13	0,92	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	31,45	1,11	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,55	8,55	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,19	1,19	
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI =>	2,81			Valor com BDI =>	14,58
					Quant. =>	47,00	Preço Total =>	685,26	
6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL - 1002 (REF SINAPI 93664)	Próprio	Dispositivo de proteção residual DR 2 polos, sensibilidade 300mA - corrente de 25A - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	163,55	163,55	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86	
Insumo	00039450	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	149,16	149,16	
				MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02	MO com LS =>	11,35
				Valor do BDI =>	39,17			Valor com BDI =>	202,72
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	1.013,60	
6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100588 EL - 0204 (ORSE 13451)	Próprio	Dispositivo de proteção residual DR 2 polos, sensibilidade 300mA - corrente de 40A - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	177,08	177,08	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53	
Insumo	00039451	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	162,69	162,69	
				MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02	MO com LS =>	11,35
				Valor do BDI =>	42,41			Valor com BDI =>	219,49

					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	219,49
6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 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	9,82	9,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	31,45	1,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,13	1,33
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,52	6,86
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03
					MO sem LS =>	1,08	LS =>	1,23
					Valor do BDI =>	2,35	MO com LS =>	2,31
							Valor com BDI =>	12,17
					Quant. =>	25,00	Preço Total =>	304,25
6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,03	7,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	26,13	1,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	31,45	1,22
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,84	4,77
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03
					MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,94
					Valor do BDI =>	1,68	MO com LS =>	1,76
							Valor com BDI =>	8,71
					Quant. =>	580,00	Preço Total =>	5.051,80
6.12	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	4,56	4,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,13	0,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	31,45	0,91
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03
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	2,31	2,87
					MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,70
					Valor do BDI =>	1,09	MO com LS =>	1,31
							Valor com BDI =>	5,65
					Quant. =>	2.500,00	Preço Total =>	14.125,00
6.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0122 (REF SINAPI 97238)	Próprio	Eletrocalha metálica perfurada com virola 100x100x300mm, tratamento anti-corrosivo, com tampa - chapa 20 USG - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	179,94	179,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86

Insumo	3633	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 100 x 3000mm, peso, 2,20Kg/m, (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	77,30	77,30		
Insumo	13301	ORSE	Tampa de encaixe 100 X3000mm, galvanizada à fogo, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	82,10	82,10		
Insumo	4034	ORSE	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	6,15	6,15		
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02	MO com LS =>	11,35
					Valor do BDI =>	43,09			Valor com BDI =>	223,03
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	446,06
6.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	20,37	20,37		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,45	2,86		
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	11,31	11,31		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	26,13	2,37		
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	3,49	3,83		
					MO sem LS =>	4,69	LS =>	5,31	MO com LS =>	10,00
					Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	25,24
							Quant. =>	270,00	Preço Total =>	6.814,80
6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EL 985700 (REF SINAPI 91858)	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,18	15,18		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	26,13	3,91		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	31,45	4,71		
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	5,97	6,56		
					MO sem LS =>	3,19	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,80
					Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	18,81
							Quant. =>	42,00	Preço Total =>	790,02
6.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	11,48	11,48		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	26,13	1,75		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	31,45	2,11		
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	6,93	7,62		
					MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,04
					Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	14,22
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	85,32
6.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EL - 0076 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø3/4" - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	39,95	39,95		

Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0442000	26,13	1,15	
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1946000	31,45	6,12	
Composição									
Auxiliar									
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,3125000	1,47	1,92	
Insumo	00003909	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	0,3400000	8,34	2,83	
Insumo	00039209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	0,81	0,53	
Insumo	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,2500000	2,41	3,01	
Insumo	00039175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	1,58	1,04	
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	23,35	23,35	
				MO sem LS =>	2,72	LS =>	3,09	MO com LS =>	5,81
				Valor do BDI =>	9,56			Valor com BDI =>	49,51
						Quant. =>	165,00	Preço Total =>	8.169,15

6.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Quant.	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL - 0093 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletróduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø1.1/2'	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	75,52	75,52	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1946000	31,45	6,12	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0442000	26,13	1,15	
Insumo	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0000000	50,77	50,77	
Insumo	00039131	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	Material		UN	1,2500000	4,59	5,73	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	1,3125000	1,47	1,92	
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material		UN	0,6600000	1,69	1,11	
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material		UN	0,6600000	1,26	0,83	
Insumo	00003939	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material		UN	0,3400000	23,22	7,89	
					MO sem LS =>	2,72	LS =>	3,09	MO com LS =>	5,81
					Valor do BDI =>	18,08			Valor com BDI =>	93,60
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	280,80	

6.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL - 00085 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Ponto de tomada 2P+T - 20A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	60,78	60,78	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53	
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81	
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	12,25	12,25	
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19	
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80	
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34	
MO sem LS =>					5,33	LS =>	6,02	MO com LS =>	11,35
Valor do BDI =>					14,55			Valor com BDI =>	75,33
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	75,33

6.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0081 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Ponto de tomada DUPLA 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele múltiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	70,64	70,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,45	9,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,13	7,83
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	9,57	19,14
					MO sem LS =>	6,39	LS =>	7,22
					Valor do BDI =>	16,91		13,61
							Valor com BDI =>	87,55
					Quant. =>	44,00	Preço Total =>	3.852,20
6.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0261 (REF ORSE 9922)	Próprio	Ponto de tomada DUPLA 2P+T - 20A, 250V instalada em condutele múltiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	48,63	48,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Insumo	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	11,64		11,35
							Valor com BDI =>	60,27
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	241,08
6.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0084 (REF- SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor paralelo (1 tecla) - 10A, 250V instalado em condutele múltiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	59,49	59,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	10,96	10,96
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	14,24		11,35
							Valor com BDI =>	73,73
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	221,19
6.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	EL-262 (BASE SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor Paralelo (1 tecla) + tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metalico 3/4" (acompanha acessórios) - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	69,06	69,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	10,96	10,96
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,57	9,57

MO sem LS => 5,33 LS => 6,02 MO com LS => 11,35
Valor do BDI => 16,53 Valor com BDI => 85,59

Quant. => 2,00 Preço Total => 171,18

6.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0082 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Interruptor simples (1 tecla) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	56,94	56,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,41	8,41
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34

MO sem LS => 5,33 LS => 6,02 MO com LS => 11,35
Valor do BDI => 13,63 Valor com BDI => 70,57

Quant. => 3,00 Preço Total => 211,71

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0363 (BASE SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor simples (1 tecla) + tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	66,61	66,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,57	9,57
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,41	8,41
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80

MO sem LS => 5,33 LS => 6,02 MO com LS => 11,35
Valor do BDI => 15,95 Valor com BDI => 82,56

					Quant. ==>	10,00	Preço Total ==>	825,60		
6.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EL - 0104 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Interruptor paralelo duplo (2 teclas) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	70,55	70,55		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86		
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	10,96	21,92		
Insumo	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91		
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34		
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80		
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19		
					MO sem LS ==>	5,33	LS ==>	6,02	MO com LS ==>	11,35
					Valor do BDI ==>	16,89	Valor com BDI ==>		87,44	
					Quant. ==>	2,00	Preço Total ==>	174,88		
6.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EL - 0083 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Interruptor triplo (3 teclas) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	74,51	74,51		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53		
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80		
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19		
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	8,41	25,23		
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34		
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,56	3,56		
					MO sem LS ==>	5,33	LS ==>	6,02	MO com LS ==>	11,35
					Valor do BDI ==>	17,84	Valor com BDI ==>		92,35	
					Quant. ==>	1,00	Preço Total ==>	92,35		
6.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EL - 0080 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Ponto de tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	58,10	58,10		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53		
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19		
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80		
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81		
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,57	9,57		
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34		
					MO sem LS ==>	5,33	LS ==>	6,02	MO com LS ==>	11,35
					Valor do BDI ==>	13,91	Valor com BDI ==>		72,01	

					Quant. =>	19,00	Preço Total =>	1.368,19
6.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 00085 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Ponto de tomada 2P+T - 20A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	60,78	60,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,45	7,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,13	6,53
Insumo	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	12,25	12,25
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	14,55	Valor com BDI =>	11,35
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	75,33
								677,97
6.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0087 (REF-SINAPI 91936)	Próprio	Condutele múltiplas saídas em alumínio Ø3/4" com tampa cega - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	51,56	51,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,13	7,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,45	9,43
Insumo	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,97	2,97
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
					MO sem LS =>	6,39	LS =>	7,22
					Valor do BDI =>	12,34	Valor com BDI =>	13,61
					Quant. =>	120,00	Preço Total =>	63,90
								7.668,00
6.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 100018 (REF. SINAPI 100902)	Próprio	Luminária tipo calha sobrepor completa - acompanha lâmpada tubular 2x18W T8 120cm e soquete G13 - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	88,72	88,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	26,13	3,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	31,45	12,58
Insumo	049517	SBC	LAMPADA TUBULAR LED 18W T8 120cm 1L BRANCO FRIO INMETRO	Material	UN	2,0000000	9,90	19,80
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	4,0000000	4,52	18,08
Insumo	12393	ORSE	Gancho curto 38x38mm para luminária	Material	un	2,0000000	3,25	6,50
Insumo	PRÓPRIO 0189	Próprio	Luminária calha sobrepor para lâmpada tubular 2x18W T8 120cm	Material	UN	1,0000000	28,50	28,50
					MO sem LS =>	5,93	LS =>	6,71
					Valor do BDI =>	21,24	Valor com BDI =>	12,64
					Quant. =>	51,00	Preço Total =>	109,96
								5.607,96
6.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	EL - 0077 (BASE SINAPI 100903)	Próprio	Luminária LED 20W tipo bulbo - lâmpada + suporte - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	55,77	55,77		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,45	15,72		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,13	13,06		
Insumo	00012294	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	14,06	14,06		
Insumo	EL.00275	Próprio	Lâmpada bulbo LED 20W	Material	un	1,0000000	12,93	12,93		
					MO sem LS =>	10,66	LS =>	12,04	MO com LS =>	22,70
					Valor do BDI =>	13,35			Valor com BDI =>	69,12
					Quant. =>		15,00	Preço Total =>		1.036,80
6.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EL- 0104 (REF- SINAPI 105920)	Próprio	Refletor LED 50W (luz branca) 5000K à 5500K - IP66 e fluxo luminoso mínimo de 110lm/W - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	50,53	50,53		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,45	15,72		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,13	7,83		
Insumo	00039391	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	Material	UN	1,0000000	26,98	26,98		
					MO sem LS =>	8,78	LS =>	9,91	MO com LS =>	18,69
					Valor do BDI =>	12,10			Valor com BDI =>	62,63
					Quant. =>		2,00	Preço Total =>		125,26
6.34	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	36,17	36,17		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	31,45	0,45		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	26,13	0,38		
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	35,27	35,27		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	3,59	0,07		
					MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,35	MO com LS =>	0,66
					Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	44,83
					Quant. =>		5,00	Preço Total =>		224,15
6.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EL - 0383 (REF- SINAPI101632	Próprio	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,77	29,77		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	31,45	5,24		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	26,13	4,35		
Insumo	00039380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	Material	UN	1,0000000	20,18	20,18		
					MO sem LS =>	3,55	LS =>	4,01	MO com LS =>	7,56
					Valor do BDI =>	7,12			Valor com BDI =>	36,89
					Quant. =>		5,00	Preço Total =>		184,45
7			QDS PROCERGS (TÉRREO E SUPERIOR)					32.428,91		
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

Composição	EL - 0253 (REF SINAPI 101878)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 100 A - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	711,12	711,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,45	31,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,13	26,13
Insumo	00039758	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	653,54	653,54

MO sem LS => 21,33 LS => 24,07 MO com LS => 45,40
Valor do BDI => 170,31 Valor com BDI => 881,43

Quant. => 1,00 Preço Total => 881,43

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1863	ORSE	Porta cadeado e cadeado 35 x 33 mm	Ferragens	un	1,0000000	53,49	53,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	5085/SINAPI	ORSE	Cadeado simples, corpo em latao macico, com largura de 35 mm e altura de aprox 30 mm, haste cementada (nao longa), em aco temperado com diametro de aprox 6,0 mm, incluindo 2 chaves	Material	un	1,0000000	32,75	32,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	73,93	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	195,80	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0470500	4,50	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,00	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	5085/SINAPI	ORSE	Cadeado simples, corpo em latao macico, com largura de 35 mm e altura de aprox 30 mm, haste cementada (nao longa), em aco temperado com diametro de aprox 6,0 mm, incluindo 2 chaves	Material	un	1,0000000	32,75	32,75

MO sem LS => 3,42 LS => 3,87 MO com LS => 7,29
Valor do BDI => 12,81 Valor com BDI => 66,30

Quant. => 1,00 Preço Total => 66,30

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

Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	80,61	80,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	26,13	6,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	31,45	8,18
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	60,08	60,08
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,85	5,55

MO sem LS => 5,54 LS => 6,27 MO com LS => 11,81
Valor do BDI => 19,30 Valor com BDI => 99,91
Quant. => 1,00 Preço Total => 99,91

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	11,77	11,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,13	0,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	31,45	1,11
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,55	8,55
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,19	1,19

MO sem LS => 0,74 LS => 0,85 MO com LS => 1,59
Valor do BDI => 2,81 Valor com BDI => 14,58
Quant. => 19,00 Preço Total => 277,02

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 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	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,13	1,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	31,45	1,60
Insumo	00000994	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 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,14	7,63
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03

MO sem LS => 1,08 LS => 1,23 MO com LS => 2,31
Valor do BDI => 2,53 Valor com BDI => 13,12
Quant. => 295,00 Preço Total => 3.870,40

7.6	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	4,56	4,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,13	0,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	31,45	0,91
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03
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	2,31	2,87

MO sem LS => 0,61 LS => 0,70 MO com LS => 1,31
Valor do BDI => 1,09 Valor com BDI => 5,65

					Quant. ==>	1.350,00	Preço Total ==>	7.627,50
7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	20,37	20,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	31,45	2,86
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	11,31	11,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	26,13	2,37
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	3,49	3,83
					MO sem LS ==>	4,69	LS ==>	5,31
					Valor do BDI ==>	4,87		10,00
							Valor com BDI ==>	25,24
					Quant. ==>	18,00	Preço Total ==>	454,32
7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0076 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø3/4" - Fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	39,95	39,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0442000	26,13	1,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1946000	31,45	6,12
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,3125000	1,47	1,92
Insumo	00003909	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	0,3400000	8,34	2,83
Insumo	00039209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	0,81	0,53
Insumo	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,2500000	2,41	3,01
Insumo	00039175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,6600000	1,58	1,04
Insumo	00007700	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	23,35	23,35
					MO sem LS ==>	2,72	LS ==>	3,09
					Valor do BDI ==>	9,56		5,81
							Valor com BDI ==>	49,51
					Quant. ==>	155,00	Preço Total ==>	7.674,05
7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100157 (BASE SINAPI 97236)	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	90,70	90,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	31,45	1,96
Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	55,07	55,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	26,13	1,63
Insumo	887	ORSE	Emenda interna 50 x 50 mm com base lisa para eletrocalha metálica (ref. vl 3.01-21-50/50 ge valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,10	3,10
Insumo	3989	ORSE	Tampa de encaixe 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	15,10	15,10
Insumo	00041549	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA #22, DE 50 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	M	1,0000000	13,84	13,84

				MO sem LS =>	11,90	LS =>	13,44	MO com LS =>	25,34
				Valor do BDI =>	21,72			Valor com BDI =>	112,42
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	4.496,80
7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EL 85613 (BASE SINAPI 97313)	Próprio	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	1,0000000	48,16	48,16	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3758000	26,13	9,81	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3758000	31,45	11,81	
Insumo	00004330	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	Material	UN	6,0000000	0,14	0,84	
Insumo	6611	ORSE	Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	22,40	22,40	
Insumo	4419	ORSE	Arruela lisa de 5/16"	Material	un	6,0000000	0,15	0,90	
Insumo	4417	ORSE	Parafuso cabeça lentalha 5/16"	Material	un	6,0000000	0,40	2,40	
				MO sem LS =>	8,01	LS =>	9,05	MO com LS =>	17,06
				Valor do BDI =>	11,53			Valor com BDI =>	59,69
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	119,38
7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	5,61	5,61	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	14,58	0,87	
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0600000	3,86	0,23	
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0600000	3,73	0,22	
Insumo	2003	ORSE	Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,10	3,10	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	14,58	0,87	
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22	
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000720	13,50	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000180	18,58	0,00	
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000900	73,93	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0005400	205,00	0,11	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002160	18,00	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0122160	5,00	0,06	
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000240	20,11	0,00	
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000120	195,80	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0005400	4,81	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005400	12,54	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0122160	14,00	0,17	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001800	193,04	0,03	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000480	300,00	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0095700	4,50	0,04	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000960	6,00	0,00	
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002760	10,87	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000120	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000060	37,80	0,00	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000060	44,00	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000120	170,60	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	26,89	0,00
Insumo	2003	ORSE	Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,10	3,10

MO sem LS => 0,98 LS => 1,11 MO com LS => 2,09
Valor do BDI => 1,34 Valor com BDI => 6,95

Quant. => 10,00 Preço Total => 69,50

7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13376	ORSE	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	8,81	8,81
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1827000	3,73	0,68
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1827000	3,86	0,70
Insumo	2637/SINAPI	ORSE	Luva para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, com rosca, diametro de20 mm (3/4")	Material	un	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1827000	14,58	2,66
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1827000	20,44	3,73

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	0,0016443	12,54	0,02
Insumo	12894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000731	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005481	193,04	0,10
Insumo	12895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002192	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0371977	14,00	0,52
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002923	6,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000183	44,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0016443	4,81	0,00
Insumo	12892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0008404	10,87	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0371977	5,00	0,18
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000365	170,60	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001462	300,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0291407	4,50	0,13
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000365	47,69	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006577	18,00	0,01
Insumo	12893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002741	73,93	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000365	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0016443	205,00	0,33
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000548	18,58	0,00
Insumo	2711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000365	195,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000365	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000183	37,80	0,00
Insumo	2637/SINAPI	ORSE	Luva para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, com rosca, diametro de20 mm (3/4")	Material	un	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	6111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1827000	14,58	2,66
Insumo	2436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1827000	20,44	3,73

MO sem LS => 3,00 LS => 3,39 MO com LS => 6,39
Valor do BDI => 2,10 Valor com BDI => 10,91

Quant. => 5,00 Preço Total => 54,55

7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	665	ORSE	Caixa de passagem 15x15cm em chapa de aço galvanizado - fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia	un	1,0000000	19,00	19,00
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	20254/SINAPI	ORSE	Caixa de passagem metalica, de sobrepor, com tampa aparafusada, dimensoes 15 x 15 x *10* cm	Material	un	1,0000000	19,00	19,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	20254/SINAPI	ORSE	Caixa de passagem metálica, de sobrepor, com tampa aparafusada, dimensões 15 x 15 x *10* cm	Material	un	1,0000000	19,00	19,00
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,55	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	23,55
					Quant. =>	11,00	Preço Total =>	259,05
7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EL - 0081 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Ponto de tomada DUPLA 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele múltiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	70,64	70,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	31,45	9,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,13	7,83
Insumo	EL0035	Próprio	Conector/adaptador em alumínio para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	2,0000000	2,90	5,80
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	00038093	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	EL0036	Próprio	Tampão saída para condutele múltiplo Ø3/4"	Material	UN	3,0000000	0,78	2,34
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	9,57	19,14
					MO sem LS =>	6,39	LS =>	7,22
					Valor do BDI =>	16,91	MO com LS =>	13,61
							Valor com BDI =>	87,55
					Quant. =>	74,00	Preço Total =>	6.478,70
								Total sem BDI
								168.068,66
								Total do BDI
								40.201,00
								Total Geral
								208.269,66

Assinado de forma digital
por ANTONIO RODRIGO
JUSWIAKI DOS
SANTOS:88475689000
Dados: 2026.02.13 13:46:58
-03'00'

Antônio Rodrigo Juswiski dos Santos
Eng. Eletricista e Seg. do Trabalho
CREA – RS: 134651

Fundação Estadual de Proteção Ambiental – FEPAM
CNPJ: 93.859.817/0001-09

Obra
Projeto elétrico- Prédio da Regional Sul da FEPAM e Secretaria da agricultura de Pelotas-RS

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Rio Grande do Sul
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
23,95%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,84%
Mensalista: 69,95%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									9.692,60	4,65 %
1.1	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40	126,87	150,64	6,61	157,25	6.025,60	264,40	6.290,00	3,02 %
1.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS	H	20	137,26	165,48	4,65	170,13	3.309,60	93,00	3.402,60	1,63 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES									4.578,03	2,20 %
2.1	C015 (REF CREA RS)	Próprio	Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica	UN	1	262,55	0,00	325,43	325,43	0,00	325,43	325,43	0,16 %
2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3	462,77	42,58	531,02	573,60	127,74	1.593,06	1.720,80	0,83 %
2.3	EL- 0116859 (REF SINAPI 100234)	Próprio	TRANSPORTE DE ENTULHO até CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	M³	10	48,62	45,46	14,80	60,26	454,60	148,00	602,60	0,29 %
2.4	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	90	2,04	1,94	0,58	2,52	174,60	52,20	226,80	0,11 %
2.5	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	105	0,75	0,71	0,21	0,92	74,55	22,05	96,60	0,05 %
2.6	7224	ORSE	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	2	42,68	43,40	9,50	52,90	86,80	19,00	105,80	0,05 %
2.7	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	2000	0,61	0,57	0,18	0,75	1.140,00	360,00	1.500,00	0,72 %
3			MEDIÇÃO (RETIRADA DO PADRÃO ANTIGO E INSTALAÇÃO DO PADRÃO NOVO)									8.605,27	4,13 %
3.1	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	112,90	29,33	110,60	139,93	146,65	553,00	699,65	0,34 %
3.2	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	40	36,59	0,08	45,27	45,35	3,20	1.810,80	1.814,00	0,87 %
3.3	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	10	25,92	0,08	32,04	32,12	0,80	320,40	321,20	0,15 %
3.4	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	10	16,75	0,08	20,68	20,76	0,80	206,80	207,60	0,10 %
3.5	EL 406 (REF- ORSE 8894)	Próprio	DPS Classe I/II 275V - 12,5/60kA - In=30kA, Vp=1,5kV - Fornecimento e instalação	UN	4	147,46	16,85	165,92	182,77	67,40	663,68	731,08	0,35 %
3.6	7927	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 16 mm2 - fornecimento e instalação	un	2	2,86	1,00	2,54	3,54	2,00	5,08	7,08	0,00 %
3.7	7922	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 25 mm2 - fornecimento e instalação	un	20	3,80	1,26	3,45	4,71	25,20	69,00	94,20	0,05 %
3.8	7928	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento e instalação	un	10	4,28	1,41	3,89	5,30	14,10	38,90	53,00	0,03 %
3.9	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	un	1	6,17	1,26	6,38	7,64	1,26	6,38	7,64	0,00 %
3.10	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	102,98	13,94	113,70	127,64	13,94	113,70	127,64	0,06 %
3.11	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	60,69	8,32	66,90	75,22	8,32	66,90	75,22	0,04 %
3.12	100161 (BASE ORSE 9688)	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 100A- 12kA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	391,97	28,12	457,72	485,84	56,24	915,44	971,68	0,47 %

3.13	100162 (BASE ORSE 9688)	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA MOLDADA 125A- 25kA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	1.018,60	33,73	1.228,82	1.262,55	33,73	1.228,82	1.262,55	0,61 %
3.14	101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	1	42,51	12,21	40,48	52,69	12,21	40,48	52,69	0,03 %
3.15	100163 (BASE SINAPI 91870)	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3	16,09	9,15	10,79	19,94	27,45	32,37	59,82	0,03 %
3.16	100164 (BASE ORSE 13610)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico pesado Ø1" em aço galvanizado à fogo - Fornecimento e instalação	m	6	71,68	10,88	77,96	88,84	65,28	467,76	533,04	0,26 %
3.17	EL-100135- REF. SBC (077057)	Próprio	MASSA PARA CALAFETAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	0,5	78,68	12,60	84,92	97,52	6,30	42,46	48,76	0,02 %
3.18	EL- 011696 (REF SINAPI 101548)	Próprio	TRILHO PARA FIXAÇÃO DE DISJUNTORES, TIPO DIN, DIMENSÃO (35X7,5MM), INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE DISJUNTOR	m	0,5	41,77	20,57	31,20	51,77	10,29	15,60	25,88	0,01 %
3.19	100166 (BASE AGETOP CIVIL 071461)	Próprio	ISOLADOR EPÓXI TIPO BUJÃO 30mm- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	28,84	16,85	18,89	35,74	168,50	188,90	357,40	0,17 %
3.20	100167 (BASE ORSE 12559)	Próprio	PARAFUSO 16X250mm- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	16,95	4,48	16,52	21,00	4,48	16,52	21,00	0,01 %
3.21	100168 (BASE SIURB 9006077)	Próprio	BARRAMENTO DE COBRE 200A (BARRAMENTOS FASE E NEUTRO)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1,5	167,78	16,85	191,11	207,96	25,28	286,67	311,94	0,15 %
3.22	EL 00002	Próprio	Instalação de eletroduto enterrado, inclui abertura de vala, fita sinalização, aplicação de concreto magro e reaterro (exceto eletroduto) - Fornecimento e instalação	M	1,5	15,67	7,36	12,06	19,42	11,04	18,09	29,13	0,01 %
3.23	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	1	84,82	20,99	84,14	105,13	20,99	84,14	105,13	0,05 %
3.24	12360	ORSE	Restauração - Argamassa traço(1:0,24:0,74) - Cal, arenoso e areia média - confecção mecânica e transporte	m³	0,5	768,30	72,28	880,02	952,30	36,14	440,01	476,15	0,23 %
3.25	4237	ORSE	Restauração - Restauração de revestimento (Reboco) em fachadas de obras do Patrimônio Histórico - Rev. 02_02/2022	m²	1	170,87	167,86	43,93	211,79	167,86	43,93	211,79	0,10 %
4			INTERLIGAÇÃO DA MEDIÇÃO COM QGBT1 E QGBT2									21.695,91	10,42 %
4.1	EL - 0374 (REF - ORSE 13463)	Próprio	Quadro de distribuição metálico sem barramento de sobrepor 600x500x200mm com borracha de vedação e chave - IP66 - tipo comando com dispositivo de trava/cadeado - chapa mínima 18 USG - Fornecimento e instalação	UN	2	465,16	112,50	464,06	576,56	225,00	928,12	1.153,12	0,55 %
4.2	10085 (BASE ORSE 12978)	Próprio	Componentes internos quadro geral de baixa tensão (QGBT 1 e 2) - Fornecimento e instalação	UN	2	1.120,78	112,50	1.276,70	1.389,20	225,00	2.553,40	2.778,40	1,33 %
4.3	1863	ORSE	Porta cadeado e cadeado 35 x 33 mm	un	2	53,49	9,03	57,27	66,30	18,06	114,54	132,60	0,06 %
4.4	EL 85628 (BASE ORSE 93672)	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	479,70	22,80	571,78	594,58	45,60	1.143,56	1.189,16	0,57 %
4.5	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	109,37	29,78	105,78	135,56	59,56	211,56	271,12	0,13 %
4.6	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	88,00	21,44	87,63	109,07	42,88	175,26	218,14	0,10 %
4.7	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	80,61	14,62	85,29	99,91	29,24	170,58	199,82	0,10 %
4.8	EL 406 (REF- ORSE 8894)	Próprio	DPS Classe I/II 275V - 12,5/60kA - In=30kA, Vp=1,5kV - Fornecimento e instalação	UN	8	147,46	16,85	165,92	182,77	134,80	1.327,36	1.462,16	0,70 %
4.9	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	135	25,92	0,08	32,04	32,12	10,80	4.325,40	4.336,20	2,08 %
4.10	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	53	26,49	6,40	26,43	32,83	339,20	1.400,79	1.739,99	0,84 %
4.11	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	60	16,90	4,26	16,68	20,94	255,60	1.000,80	1.256,40	0,60 %

4.12	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	50	59,19	1,84	71,52	73,36	92,00	3.576,00	3.668,00	1,76 %
4.13	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4	60,69	8,32	66,90	75,22	33,28	267,60	300,88	0,14 %
4.14	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4	102,98	13,94	113,70	127,64	55,76	454,80	510,56	0,25 %
4.15	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8"	UN	4	19,12	10,46	13,23	23,69	41,84	52,92	94,76	0,05 %
4.16	EL - 0076 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø3/4"	M	10	39,95	7,19	42,32	49,51	71,90	423,20	495,10	0,24 %
4.17	EL - 0093 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø1.1/2"	M	15	75,52	7,19	86,41	93,60	107,85	1.296,15	1.404,00	0,67 %
4.18	EL 00002	Próprio	Instalação de eletroduto enterrado, inclui abertura de vala, fita sinalização, aplicação de concreto magro e reaterro (exceto eletroduto) - Fornecimento e instalação	M	25	15,67	7,36	12,06	19,42	184,00	301,50	485,50	0,23 %
5			QD1 E QD2									67.745,65	32,53 %
5.1	EL 413 (REF - SINAPI 101878)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A - Fornecimento e instalação	UN	1	894,83	85,67	1.023,47	1.109,14	85,67	1.023,47	1.109,14	0,53 %
5.2	EL - 0131 (REF - SINAPI 101878)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A - Fornecimento e instalação	UN	1	1.027,77	56,25	1.217,67	1.273,92	56,25	1.217,67	1.273,92	0,61 %
5.3	1863	ORSE	Porta cadeado e cadeado 35 x 33 mm	un	2	53,49	9,03	57,27	66,30	18,06	114,54	132,60	0,06 %
5.4	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	109,37	29,78	105,78	135,56	29,78	105,78	135,56	0,07 %
5.5	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	88,00	21,44	87,63	109,07	21,44	87,63	109,07	0,05 %
5.6	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	42	11,77	1,96	12,62	14,58	82,32	530,04	612,36	0,29 %
5.7	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	21,98	7,13	20,11	27,24	14,26	40,22	54,48	0,03 %
5.8	EL - 1002 (REF SINAPI 93664)	Próprio	Dispositivo de proteção residual DR 2 polos, sensibilidade 300mA - corrente de 25A - Fornecimento e instalação	UN	3	163,55	14,05	188,67	202,72	42,15	566,01	608,16	0,29 %
5.9	100588 EL - 0204 (ORSE 13451)	Próprio	Dispositivo de proteção residual DR 2 polos, sensibilidade 300mA - corrente de 40A - Fornecimento e instalação	UN	1	177,08	14,05	205,44	219,49	14,05	205,44	219,49	0,11 %
5.10	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	70	9,82	2,85	9,32	12,17	199,50	652,40	851,90	0,41 %
5.11	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2950	4,56	1,61	4,04	5,65	4.749,50	11.918,00	16.667,50	8,00 %
5.12	EL - 0122 (REF SINAPI 97238)	Próprio	Eletrocalha metálica perfurada com virola 100x100x300mm, tratamento anti-corrosivo, com tampa - chapa 20 USG - fornecimento e instalação	UN	18	179,94	14,05	208,98	223,03	252,90	3.761,64	4.014,54	1,93 %
5.13	8687	ORSE	Tê horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	3	46,27	8,65	48,70	57,35	25,95	146,10	172,05	0,08 %
5.14	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	38	5,61	2,58	4,37	6,95	98,04	166,06	264,10	0,13 %
5.15	8688	ORSE	Curva horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	5	32,97	8,65	32,21	40,86	43,25	161,05	204,30	0,10 %
5.16	8695	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	50	13,97	8,65	8,66	17,31	432,50	433,00	865,50	0,42 %
5.17	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	15	11,48	3,76	10,46	14,22	56,40	156,90	213,30	0,10 %
5.18	EL - 0076 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø3/4" - Fornecimento e instalação	M	380	39,95	7,19	42,32	49,51	2.732,20	16.081,60	18.813,80	9,03 %

5.19	EL - 0075 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø1" - 1m - Fornecimento e instalação	M	3	53,61	7,19	59,25	66,44	21,57	177,75	199,32	0,10 %
5.20	EL - 0081 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Ponto de tomada DUPLA 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	46	70,64	16,85	70,70	87,55	775,10	3.252,20	4.027,30	1,93 %
5.21	EL - 0261 (REF ORSE 9922)	Próprio	Ponto de tomada DUPLA 2P+T - 20A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	3	48,63	14,05	46,22	60,27	42,15	138,66	180,81	0,09 %
5.22	EL - 0084 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor paralelo (1 tecla) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	1	59,49	14,05	59,68	73,73	14,05	59,68	73,73	0,04 %
5.23	EL-262 (BASE SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor Paralelo (1 tecla) + tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - Fornecimento e instalação	UN	10	69,06	14,05	71,54	85,59	140,50	715,40	855,90	0,41 %
5.24	EL - 0082 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor simples (1 tecla) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	2	56,94	14,05	56,52	70,57	28,10	113,04	141,14	0,07 %
5.25	EL - 0363 (BASE SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor simples (1 tecla) + tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - Fornecimento e instalação	UN	9	66,61	14,05	68,51	82,56	126,45	616,59	743,04	0,36 %
5.26	EL - 0083 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor triplo (3 teclas) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	2	74,51	14,05	78,30	92,35	28,10	156,60	184,70	0,09 %
5.27	EL - 0080 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Ponto de tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	20	58,10	14,05	57,96	72,01	281,00	1.159,20	1.440,20	0,69 %
5.28	EL - 00085 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Ponto de tomada 2P+T - 20A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	12	60,78	14,05	61,28	75,33	168,60	735,36	903,96	0,43 %
5.29	EL - 0087 (REF-SINAPI 91936)	Próprio	Condutele múltiplas saídas em alumínio Ø3/4"	UN	115	51,56	16,85	47,05	63,90	1.937,75	5.410,75	7.348,50	3,53 %
5.30	EL - 100018 (REF. SINAPI 100902)	Próprio	Luminária tipo calha sobrepor completa - acompanha lâmpada tubular 2x18W T8 120cm e soquete G13 - Fornecimento e instalação	UN	37	88,72	15,65	94,31	109,96	579,05	3.489,47	4.068,52	1,95 %
5.31	EL - 0077 (BASE SINAPI 100903)	Próprio	Luminária LED 20W tipo bulbo - lâmpada + suporte - Fornecimento e instalação	UN	17	55,77	28,12	41,00	69,12	478,04	697,00	1.175,04	0,56 %
5.32	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	1	36,17	0,80	44,03	44,83	0,80	44,03	44,83	0,02 %
5.33	EL - 0383 (REF-SINAPI101632)	Próprio	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	29,77	9,36	27,53	36,89	9,36	27,53	36,89	0,02 %
6			QD3 E QD4									63.523,29	30,50 %
6.1	EL 413 (REF - SINAPI 101878)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A - Fornecimento e instalação	UN	1	894,83	85,67	1.023,47	1.109,14	85,67	1.023,47	1.109,14	0,53 %
6.2	EL - 0131 (REF - SINAPI 101878)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A - Fornecimento e instalação	UN	1	1.027,77	56,25	1.217,67	1.273,92	56,25	1.217,67	1.273,92	0,61 %
6.3	1863	ORSE	Porta cadeado e cadeado 35 x 33 mm	un	2	53,49	9,03	57,27	66,30	18,06	114,54	132,60	0,06 %
6.4	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	109,37	29,78	105,78	135,56	29,78	105,78	135,56	0,07 %
6.5	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	88,00	21,44	87,63	109,07	21,44	87,63	109,07	0,05 %
6.6	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	15,45	4,92	14,23	19,15	4,92	14,23	19,15	0,01 %
6.7	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	47	11,77	1,96	12,62	14,58	92,12	593,14	685,26	0,33 %
6.8	EL - 1002 (REF SINAPI 93664)	Próprio	Dispositivo de proteção residual DR 2 polos, sensibilidade 300mA - corrente de 25A - Fornecimento e instalação	UN	5	163,55	14,05	188,67	202,72	70,25	943,35	1.013,60	0,49 %
6.9	100588 EL - 0204 (ORSE 13451)	Próprio	Dispositivo de proteção residual DR 2 polos, sensibilidade 300mA - corrente de 40A - Fornecimento e instalação	UN	1	177,08	14,05	205,44	219,49	14,05	205,44	219,49	0,11 %
6.10	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	25	9,82	2,85	9,32	12,17	71,25	233,00	304,25	0,15 %

6.11	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	580	7,03	2,17	6,54	8,71	1.258,60	3.793,20	5.051,80	2,43 %
6.12	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2500	4,56	1,61	4,04	5,65	4.025,00	10.100,00	14.125,00	6,78 %
6.13	EL - 0122 (REF SINAPI 97238)	Próprio	Eletrocalha metálica perfurada com virola 100x100x300mm, tratamento anti-corrosivo, com tampa - chapa 20 USG - fornecimento e instalação	UN	2	179,94	14,05	208,98	223,03	28,10	417,96	446,06	0,21 %
6.14	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	270	20,37	12,37	12,87	25,24	3.339,90	3.474,90	6.814,80	3,27 %
6.15	EL 985700 (REF SINAPI 91858)	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	42	15,18	8,41	10,40	18,81	353,22	436,80	790,02	0,38 %
6.16	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	6	11,48	3,76	10,46	14,22	22,56	62,76	85,32	0,04 %
6.17	EL - 0076 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø3/4" - Fornecimento e instalação	M	165	39,95	7,19	42,32	49,51	1.186,35	6.982,80	8.169,15	3,92 %
6.18	EL - 0093 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø1.1/2"	M	3	75,52	7,19	86,41	93,60	21,57	259,23	280,80	0,13 %
6.19	EL - 00085 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Ponto de tomada 2P+T - 20A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	1	60,78	14,05	61,28	75,33	14,05	61,28	75,33	0,04 %
6.20	EL - 0081 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Ponto de tomada DUPLA 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	44	70,64	16,85	70,70	87,55	741,40	3.110,80	3.852,20	1,85 %
6.21	EL - 0261 (REF ORSE 9922)	Próprio	Ponto de tomada DUPLA 2P+T - 20A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	4	48,63	14,05	46,22	60,27	56,20	184,88	241,08	0,12 %
6.22	EL - 0084 (REF- SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor paralelo (1 tecla) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	3	59,49	14,05	59,68	73,73	42,15	179,04	221,19	0,11 %
6.23	EL-262 (BASE SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor Paralelo (1 tecla) + tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - Fornecimento e instalação	UN	2	69,06	14,05	71,54	85,59	28,10	143,08	171,18	0,08 %
6.24	EL - 0082 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor simples (1 tecla) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	3	56,94	14,05	56,52	70,57	42,15	169,56	211,71	0,10 %
6.25	EL - 0363 (BASE SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor simples (1 tecla) + tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - Fornecimento e instalação	UN	10	66,61	14,05	68,51	82,56	140,50	685,10	825,60	0,40 %
6.26	EL - 0104 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor paralelo duplo (2 teclas) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	2	70,55	14,05	73,39	87,44	28,10	146,78	174,88	0,08 %
6.27	EL - 0083 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Interruptor triplo (3 teclas) - 10A, 250V instalado em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	1	74,51	14,05	78,30	92,35	14,05	78,30	92,35	0,04 %
6.28	EL - 0080 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Ponto de tomada 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	19	58,10	14,05	57,96	72,01	266,95	1.101,24	1.368,19	0,66 %
6.29	EL - 00085 (REF. SINAPI - 91980)	Próprio	Ponto de tomada 2P+T - 20A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	9	60,78	14,05	61,28	75,33	126,45	551,52	677,97	0,33 %
6.30	EL - 0087 (REF-SINAPI 91936)	Próprio	Condutele múltiplas saídas em alumínio Ø3/4" com tampa cega - Fornecimento e instalação	UN	120	51,56	16,85	47,05	63,90	2.022,00	5.646,00	7.668,00	3,68 %
6.31	EL - 100018 (REF. SINAPI 100902)	Próprio	Luminária tipo calha sobrepor completa - acompanha lâmpada tubular 2x18W T8 120cm e soquete G13 - Fornecimento e instalação	UN	51	88,72	15,65	94,31	109,96	798,15	4.809,81	5.607,96	2,69 %
6.32	EL - 0077 (BASE SINAPI 100903)	Próprio	Luminária LED 20W tipo bulbo - lâmpada + suporte - Fornecimento e instalação	UN	15	55,77	28,12	41,00	69,12	421,80	615,00	1.036,80	0,50 %
6.33	EL- 0104 (REF- SINAPI 105920)	Próprio	Refletor LED 50W (luz branca) 5000K à 5500K - IP66 e fluxo luminoso mínimo de 110lm/W - Fornecimento e instalação	UN	2	50,53	23,15	39,48	62,63	46,30	78,96	125,26	0,06 %
6.34	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	5	36,17	0,80	44,03	44,83	4,00	220,15	224,15	0,11 %
6.35	EL - 0383 (REF- SINAPI101632)	Próprio	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	29,77	9,36	27,53	36,89	46,80	137,65	184,45	0,09 %
7			QDS PROCERGS (TÉRREO E SUPERIOR)									32.428,91	15,57 %

7.1	EL - 0253 (REF SINAPI 101878)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 100 A - Fornecimento e instalação	UN	1	711,12	56,25	825,18	881,43	56,25	825,18	881,43	0,42 %
7.2	1863	ORSE	Porta cadeado e cadeado 35 x 33 mm	un	1	53,49	9,03	57,27	66,30	9,03	57,27	66,30	0,03 %
7.3	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	80,61	14,62	85,29	99,91	14,62	85,29	99,91	0,05 %
7.4	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	19	11,77	1,96	12,62	14,58	37,24	239,78	277,02	0,13 %
7.5	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	295	10,59	2,85	10,27	13,12	840,75	3.029,65	3.870,40	1,86 %
7.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1350	4,56	1,61	4,04	5,65	2.173,50	5.454,00	7.627,50	3,66 %
7.7	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18	20,37	12,37	12,87	25,24	222,66	231,66	454,32	0,22 %
7.8	EL - 0076 (REF. SINAPI 104785)	Próprio	Eletroduto aparente (fixado em parede e/ou teto) metálico meio pesado Ø3/4" - Fornecimento e instalação	M	155	39,95	7,19	42,32	49,51	1.114,45	6.559,60	7.674,05	3,68 %
7.9	100157 (BASE SINAPI 97236)	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	40	90,70	31,37	81,05	112,42	1.254,80	3.242,00	4.496,80	2,16 %
7.10	EL 85613 (BASE SINAPI 97313)	Próprio	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2	48,16	21,13	38,56	59,69	42,26	77,12	119,38	0,06 %
7.11	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	10	5,61	2,58	4,37	6,95	25,80	43,70	69,50	0,03 %
7.12	13376	ORSE	Luva de emenda para eletroduto, aço galvanizado, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	5	8,81	7,91	3,00	10,91	39,55	15,00	54,55	0,03 %
7.13	665	ORSE	Caixa de passagem 15x15cm em chapa de aço galvanizado - fornecimento	un	11	19,00	0,00	23,55	23,55	0,00	259,05	259,05	0,12 %
7.14	EL - 0081 (REF. SINAPI 91980)	Próprio	Ponto de tomada DUPLA 2P+T - 10A, 250V instalada em condutele multiplo metálico 3/4" (acompanha acessórios) - fornecimento e instalação	UN	74	70,64	16,85	70,70	87,55	1.246,90	5.231,80	6.478,70	3,11 %

Totais -> 50.496,20 157.773,46 208.269,66

Total sem BDI 168.068,66
Total do BDI 40.201,00
Total Geral 208.269,66

ANTONIO RODRIGO JUSWIAKI DOS SANTOS:88475689000
Assinado de forma digital por ANTONIO RODRIGO JUSWIAKI DOS SANTOS:88475689000
Dados: 2026.02.13 13:47:44 -03'00'

Antônio Rodrigo Juswiaki dos Santos
Eng. Eletricista e Seg. do Trabalho
CREA – RS: 134651

Fundação Estadual de Proteção Ambiental –
FEPAM
CNPJ: 93.859.817/0001-09