



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/8

“Serviço Regional de Obras/8 - 1946”

OBRA:	Reforma da Instalação elétrica da 1ª Cia de Fuzileiros de Selva do 2º Batalhão	ÁREA EQUIVALENTE (M2):	1088
OM:	2º Batalhão de Infantaria de Selva	RM:	8ª REGIÃO MILITAR
LOCAL:	Belém - PA	BDI GERAL:	22,93
BANCO DE DADOS:	SINAPI - 07/2026 - Pará ORSE - 06/2026 - Sergipe SEDOP - 03/2026 - Pará SETOP - 04/2026 - Minas Gerais	MÊS/ANO DE REFERÊNCIA:	07/2026

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

1.1		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ART-2026-CRO8	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO - VALOR DE CON	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	1,0000000	285,59	285,59	
Insumo	rio ADAPT_08/2025	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO - VALOR DE CON	Outros	UND	1,0000000	285,59	285,59	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	65,48			Valor com BDI =>	351,07
1.2		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ART-PROJ26-CRO8	Próprio	ART DE PROJETO EXECUTIVO - VALOR DE CO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UND	1,0000000	285,59	285,59	
Insumo	rio ADAPT_08/2025	Próprio	ART DE OBRA OU SERVIÇO - VALOR DE CON	Outros	UND	1,0000000	285,59	285,59	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	65,48			Valor com BDI =>	351,07
1.3		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OP (01.050.0516-A)	Próprio	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETI	1	m²	1,0000000	4,84	4,84	
Composição A	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM E	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0265000	182,65	4,84	
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	5,53	MO com LS =>	10,16
				Valor do BDI =>	1,1			Valor com BDI =>	5,94
2.1		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DM-REF-1CIA-FUZ	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - 1CIA-FUZ	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	COTA	1,0000000	46,84	46,84	
Composição A	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEI	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2870000	36,40	46,84	
				MO sem LS =>	33,37	LS =>	39,8500000	MO com LS =>	73,22
				Valor do BDI =>	10,74			Valor com BDI =>	57,58
3.1		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANI	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	2,23	2,23	
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0580000	26,88	1,55	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,02	33,20	0,68	
				MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,68	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI =>	0,51			Valor com BDI =>	2,74
3.2		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS E	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	0,82	0,82	
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0215000	26,88	0,57	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0076000	33,20	0,25	
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,6200000	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,00
3.3		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇ	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,67	0,67	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0062000	33,20	0,20	
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	26,88	0,47	
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,5100000	MO com LS =>	0,94
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,82
3.4		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇ	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,87	0,87	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0081000	33,20	0,26	
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	26,88	0,61	
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,6600000	MO com LS =>	1,21
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,06

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT-ORSE-7224	Próprio	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobre INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELT		un	1,0000000	59,63	59,63
Composição A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	32,75	32,75
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,88	26,88
					MO sem LS =>	38,89	LS => 46,44	MO com LS => 85,33
					Valor do BDI =>	13,67	Valor com BDI => 73,30	

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA D Sinalização Vertical Viária		m²	1,0000000	504,82	504,82
Composição A	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3729000	32,14	11,98
Composição A	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEN Pintura em Madeira		m²	0,5000000	27,64	13,82
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1186000	26,8800000	30,06
Insumo	5065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 1 Material		KG	0,0113000	33,09	0,37
Insumo	4509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU Material		M	3,2083000	5,10	16,36
Insumo	5069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 2 Material		KG	0,0132000	17,7300000	0,23
Insumo	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) Material		m²	1,0000000	432,00	432,00
					MO sem LS =>	31,75	LS => 37,92	MO com LS => 69,67
					Valor do BDI =>	115,75	Valor com BDI => 620,57	

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 Escavação de Valas		m³	1,0000000	106,3300000	106,33
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	26,88	106,33
					MO sem LS =>	65,3	LS => 77,9800000	MO com LS => 143,28
					Valor do BDI =>	24,38	Valor com BDI => 130,71	

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPA Aterro e Reaterro de Valas		m³	1,0000000	31,5700000	31,57
Composição A	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Custos Horários Produtivo e Improd.		CHI	0,0006000	80,63	0,04
Composição A	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (Custos Horários Produtivo e Improd.		CHP	0,1962000	43,1000000	8,45
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7866000	26,88	21,14
Composição A	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Custos Horários Produtivo e Improd.		CHP	0,0054000	359,90	1,94
					MO sem LS =>	18,06	LS => 21,5700000	MO com LS => 39,63
					Valor do BDI =>	7,23	Valor com BDI => 38,80	

6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ADAPT-ORSE-9522	Próprio	Suporte horizontal 100 x 50 mm para fixação de e INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELT		un	1,0000000	14,73	14,73
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	33,20	6,64
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	26,88	5,37
Insumo	9869	ORSE	Suporte horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha Material		un	1,0000000	2,72	2,72
					MO sem LS =>	7,84	LS => 9,3600000	MO com LS => 17,20
					Valor do BDI =>	3,37	Valor com BDI => 18,10	

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PT SEDOP (171060)	Próprio	Saída lateral p/ eletroduto 1" SEDOP		un	1,0000000	21,7700000	21,77
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	27,85	5,57
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	33,20	13,28
Insumo	E00659	SEDOP	Saída lateral p/ eletroduto 1" Material		un	1,0000000	2,92	2,92
					MO sem LS =>	12,56	LS => 15,0000000	MO com LS => 27,56
					Valor do BDI =>	4,99	Valor com BDI => 26,76	

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PT SEDOP (1716016)	Próprio	Curva horizontal 38 x 38mm para eletrocalha per INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELT		un	1,0000000	60,7600000	60,76
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	27,85	4,17
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	33,20	4,98
Insumo	11962	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROS Material		UN	16,0000000	0,30	4,80
Insumo	39997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4 Material		UN	16,0000000	0,40	6,40
Insumo	E00868	SEDOP	Curva horizontal 38 x 38mm para eletrocalha per Material		un	1,0000000	16,69	16,69
Insumo	D00544	SEDOP	Tala para emenda de eletrocalha galvanizada lisa Material		un	4,0000000	4,4500000	17,80
Insumo	D00546	SEDOP	Arruela de 1/4" Material		un	16,00	0,37	5,92
					MO sem LS =>	6	LS => 7,1700000	MO com LS => 13,17
					Valor do BDI =>	13,93	Valor com BDI => 74,69	

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DAPT ORSE (9985)	Próprio	Tê horizontal 38 x 38 mm para eletrocalha metáli 89		un	1,0000000	15,89	15,89
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	26,88	4,03
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1500000	33,2000000	4,98
Insumo	6612	ORSE	Tê horizontal 38 x 38 mm para eletrocalha metáli Material		un	1,0000000	6,88	6,88
					MO sem LS =>	5,87	LS => 7,01	MO com LS => 12,88
					Valor do BDI =>	3,64	Valor com BDI => 19,53	

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

Composição	DAPT ORSE (9539)	Próprio	Tala plana perfurada 38mm para eletrocalha metálica INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRICISTA	Material	un	1,0000000	7,30	7,30	
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	26,88	2,68	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	33,2000000	3,32	
Insumo	9866	ORSE	Tala plana perfurada 38mm	Material	un	1,0000000	1,30	1,30	
			MO sem LS =>		3,92	LS =>	4,68	MO com LS =>	8,60
			Valor do BDI =>		1,67			Valor com BDI =>	8,97

6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92866	SINAPI	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTAL	Instalações Elétricas - Eletrodutos e E	UN	1,0000000	14,83	14,83	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	33,20	7,37	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	27,8500000	6,18	
Insumo	2555	SINAPI	CAIXA DE LUZ "3 X 3" EM AÇO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,28	1,28	
				MO sem LS =>	8,89	LS =>	10,62	MO com LS =>	19,51
				Valor do BDI =>	3,4			Valor com BDI =>	18,23

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELE	Instalações Elétricas - Eletrodutos, C	UN	1,0000000	48,20	48,20	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2756615	27,85	7,67	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5513230	33,20	18,30	
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFL	Material	UN	2,0000000	0,4100000	0,82	
Insumo	2580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELE	Material	UN	1,00	21,41	21,41	
				MO sem LS =>	17,32	LS =>	20,6800000	MO com LS =>	38,00
				Valor do BDI =>	11,05			Valor com BDI =>	59,25

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104452	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO INOX	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Condutos e Acessórios	UN	1,0000000	8,52	8,52
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0729163	27,85	2,03
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1458327	33,20	4,84
Insumo	2637	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	1,0000000	1,6500000	1,65
			MO sem LS =>	4,57	LS =>	5,46	MO com LS =>	10,03
			Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI =>	10,47

6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	IAPT ORSE (12460)	Próprio	Curva para eletroduto galvanizado, diâm = 2". Fo	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉ	un	1,0000000	36,87	36,87
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	26,88	5,64
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	33,20	6,97
Insumo	2631	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO Material		UN	1,0000000	24,26	24,26
			MO sem LS =>	8,23	LS =>	9,8300000	MO com LS =>	18,06
			Valor do BDI =>	8,45			Valor com BDI =>	45,32

6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IAPT ORSE (12462)	Próprio	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 2". For	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELI	un	1,0000000	27,88	27,88	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	33,20	11,62	
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	26,88	9,40	
Insumo	2643	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZ	Material	UN	1,0000000	6,86	6,86	
				MO sem LS =>	13,72	LS =>	16,3800000	MO com LS =>	30,10
				Valor do BDI =>	6,39			Valor com BDI =>	34,27

6.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95762	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO INOX	Instalações Elétricas - Eletrodutos, C	UN	1,0000000	17,9800000	17,98
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093745	27,85	3,04
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2187490	33,20	7,26
Insumo	2633	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	1,0000000	4,38	4,38
Insumo	2637	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO	Material	UN	2,0000000	1,65	3,30
			MO sem LS =>	6,87	LS =>	8,2000000	MO com LS =>	15,07
			Valor do BDI =>	4,12			Valor com BDI =>	22,10

6.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11819	Próprio	Abraçadeira metálica tipo "D" de 2"	100	un	1,0000000	9,64	9,64
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	26,88	2,68
Composição A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO CC Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	32,19	3,21
Insumo	39132	SINAPI	ABRACAIDEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO D Material		UN	1,0000000	3,75	3,75
			MO sem LS =>	3,88	LS =>	4,6300000	MO com LS =>	8,51
			Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	11,85

6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM	Instalações Elétricas - Eletrodutos e Cabos	M	1,0000000	6,5500000	6,55
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	33,20	0,96
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,85	0,80
Insumo	1022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5	Material	M	1,2434000	3,80	4,72
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO INDUSTRIAL	Material	UN	0,0094000	7,4600000	0,07

				MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,3700000	MO com LS =>	2,52
				Valor do BDI =>	1,5			Valor com BDI =>	8,05
6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM²	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	M	1,0000000	9,6700000	9,67	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	33,20	1,29	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	27,8500000	1,08	
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO AT	Material	UN	0,0094000	7,4600000	0,07	
Insumo	1021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, Material		M	1,2434000	5,82	7,23	
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,8500000	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	11,88
6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM²	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	M	1,0000000	21,9500000	21,95	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	33,2000000	2,52	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	27,85	2,11	
Insumo	1020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, Material		M	1,2434000	13,88	17,25	
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO AT	Material	UN	0,0094000	7,46	0,07	
				MO sem LS =>	3,04	LS =>	3,6300000	MO com LS =>	6,67
				Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	26,98
6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM²	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	M	1,00	34,51	34,51	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	33,2000000	3,78	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	27,85	3,17	
Insumo	995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, Material		M	1,2434000	22,11	27,49	
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO AT	Material	UN	0,0094000	7,46	0,07	
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	5,4600000	MO com LS =>	10,03
				Valor do BDI =>	7,91			Valor com BDI =>	42,42
6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM²	Redes Enterradas de Distribuição El	M	1,0000000	38,55	38,55	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	33,20	2,01	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	27,85	1,69	
Insumo	996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, Material		M	1,02	34,28	34,79	
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO AT	Material	UN	0,0090000	7,4600000	0,06	
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	2,9000000	MO com LS =>	5,33
				Valor do BDI =>	8,83			Valor com BDI =>	47,38
6.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15	Redes de Lógica, Telefonia e Imager	UN	1,0000000	30,85	30,85	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2209511	33,20	7,33	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1657133	27,85	4,61	
Insumo	20254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREF	Material	UN	1,00	18,91	18,91	
				MO sem LS =>	7,9	LS =>	9,4300000	MO com LS =>	17,33
				Valor do BDI =>	7,07			Valor com BDI =>	37,92
6.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	52,5400000	52,54	
Composição A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENC	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	11,99	11,99	
Composição A	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	40,55	40,55	
				MO sem LS =>	21,99	LS =>	26,26	MO com LS =>	48,25
				Valor do BDI =>	12,04			Valor com BDI =>	64,58
6.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/25	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	32,68	32,68	
Composição A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENC	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	11,99	11,99	
Composição A	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/25	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	20,6900000	20,69	
				MO sem LS =>	14,42	LS =>	17,2200000	MO com LS =>	31,64
				Valor do BDI =>	7,49			Valor com BDI =>	40,17
6.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	50,61	50,61	
Composição A	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	38,6200000	38,62	
Composição A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENC	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	11,99	11,99	
				MO sem LS =>	25,61	LS =>	30,58	MO com LS =>	56,19
				Valor do BDI =>	11,6			Valor com BDI =>	62,21
6.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	52,68	52,68	
Composição A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENC	Instalações Elétricas - Eletrodutos E	UN	1,0000000	11,99	11,99	

Composição A	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+1N	Instalações Elétricas - Eletrodutos e	UN	1,0000000	40,69	40,69	
				MO sem LS =>	25,61	LS =>	30,5800000	MO com LS =>	56,19
				Valor do BDI =>	12,07			Valor com BDI =>	64,75
6.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V	Instalações Elétricas - Eletrodutos e	UN	1,0000000	66,50	66,50	
Composição A	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE	Instalações Elétricas - Eletrodutos e	UN	1,0000000	11,99	11,99	
Composição A	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V	Instalações Elétricas - Eletrodutos e	UN	1,0000000	54,51	54,51	
				MO sem LS =>	28,06	LS =>	33,51	MO com LS =>	61,57
				Valor do BDI =>	15,24			Valor com BDI =>	81,74
6.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 16A	Instalações Elétricas - Quadros, Cab	UN	1,0000000	12,2400000	12,24	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	33,20	1,17	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	27,85	0,98	
Insumo	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHAS	Material	UN	1,0000000	9,03	9,03	
Insumo	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANÇAL	Material	UN	1,0000000	1,06	1,06	
				MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,6800000	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI =>	2,8			Valor com BDI =>	15,04
6.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 20A	Instalações Elétricas - Quadros, Cab	UN	1,00	12,24	12,24	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	33,2000000	1,17	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	27,85	0,98	
Insumo	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANÇAL	Material	UN	1,0000000	1,06	1,06	
Insumo	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHAS	Material	UN	1,0000000	9,03	9,03	
				MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,6800000	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI =>	2,8			Valor com BDI =>	15,04
6.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 25A	Instalações Elétricas - Quadros, Cab	UN	1,00	58,22	58,22	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	27,8500000	1,97	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,07	33,20	2,35	
Insumo	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANÇAL	Material	UN	2,0000000	1,0600000	2,12	
Insumo	34616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHAS	Material	UN	1,0000000	51,7800000	51,78	
				MO sem LS =>	2,84	LS =>	3,3900000	MO com LS =>	6,23
				Valor do BDI =>	13,34			Valor com BDI =>	71,56
6.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 32A	Instalações Elétricas - Quadros, Cab	UN	1,0000000	73,10	73,10	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1062850	27,85	2,96	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,11	33,20	3,52	
Insumo	34709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHAS	Material	UN	1,0000000	63,4400000	63,44	
Insumo	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANÇAL	Material	UN	3,0000000	1,0600000	3,18	
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	5,0800000	MO com LS =>	9,33
				Valor do BDI =>	16,76			Valor com BDI =>	89,86
6.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 40A	Instalações Elétricas - Quadros, Cab	UN	1,00	84,25	84,25	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	33,2000000	8,64	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	27,85	7,25	
Insumo	1573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANÇAL	Material	UN	3,0000000	1,6400000	4,92	
Insumo	34709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHAS	Material	UN	1,0000000	63,4400000	63,44	
				MO sem LS =>	10,43	LS =>	12,4600000	MO com LS =>	22,89
				Valor do BDI =>	19,31			Valor com BDI =>	103,56
6.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO	Instalações Elétricas - Quadros, Cab	UN	1,0000000	114,43	114,43	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	33,2000000	17,58	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	27,85	14,75	
Insumo	34714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHAS	Material	UN	1,0000000	75,77	75,77	
Insumo	1575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANÇAL	Material	UN	3,0000000	2,1100000	6,33	
				MO sem LS =>	21,24	LS =>	25,36	MO com LS =>	46,60
				Valor do BDI =>	26,23			Valor com BDI =>	140,66
6.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORT	Instalações Elétricas - Quadros, Cab	UN	1,0000000	77,31	77,31	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	33,2000000	4,39	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	27,85	3,68	
Insumo	1573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANÇAL	Material	UN	1,00	1,64	1,64	
Insumo	39465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSA	Material	UN	1,0000000	67,6000000	67,60	

				MO sem LS =>	5,31	LS =>	6,3400000	MO com LS =>	11,65
				Valor do BDI =>	17,72				95,03
6.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IAPT ORSE (13612)	Próprio	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELI	m	1,00	24,95	24,95		
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1944000	26,8800000	5,22		
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1944000	33,20	6,45		
Composição A	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGU,Rasgos e Fixações	M	1,0000000	3,88	3,88		
Insumo	21128	SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETR	M	1,0500000	8,9600000	9,40		
				MO sem LS =>	9,67	LS =>	11,5500000	MO com LS =>	21,22
				Valor do BDI =>	5,72				30,67
6.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SETOP (ED-171020)	Próprio	Eletroduto de F°G° de 2". Fornecimento e instalat	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELI	m	1,0000000	63,17	63,17	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4500000	27,8500000	12,53		
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4500000	33,20	14,94		
Insumo	E00737	SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 2"	Material	m	1,0000000	35,7000000	35,70	
				MO sem LS =>	18,04	LS =>	21,54	MO com LS =>	39,58
				Valor do BDI =>	14,48				77,65
6.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IAPT ORSE (13606)	Próprio	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38m	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELI	m	1,0000000	39,92	39,92	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	33,2000000	16,60		
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,88	13,44		
Insumo	14408	ORSE	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38m	Material	m	1,0500000	9,41	9,88	
				MO sem LS =>	19,61	LS =>	23,4200000	MO com LS =>	43,03
				Valor do BDI =>	9,15				49,07
6.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SETOP (ED-14188)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR E INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELI	un	1,0000000	419,84	419,84		
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5352798	27,85	14,90		
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5352798	33,2000000	17,77		
Insumo	MATED-17109	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (CAPACIDADE: 2x	Material	un	1,0000000	361,45	361,45	
Insumo	MATED-11922	SETOP	BARRAMENTO COM SUPORTE PARA QUADRO	Material	un	2,00	12,86	25,72	
				MO sem LS =>	21,46	LS =>	25,6300000	MO com LS =>	47,09
				Valor do BDI =>	96,26				516,10
6.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SETOP (ED-14194)	Próprio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR E INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELI	un	1,0000000	562,13	562,13		
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,63	27,85	17,60		
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6321839	33,2000000	20,98		
Insumo	MATED-17110	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (CAPACIDADE: 3x	Material	un	1,0000000	497,83	497,83	
Insumo	MATED-11922	SETOP	BARRAMENTO COM SUPORTE PARA QUADRO	Material	un	2,0000000	12,8600000	25,72	
				MO sem LS =>	25,34	LS =>	30,2600000	MO com LS =>	55,60
				Valor do BDI =>	128,89				691,02
6.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOB Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,00	31,71	31,71		
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4829999	33,2000000	16,03		
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1509375	27,85	4,20		
Insumo	39385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOB	Material	UN	1,0000000	11,4800000	11,48	
				MO sem LS =>	13,59	LS =>	16,23	MO com LS =>	29,82
				Valor do BDI =>	7,27				38,98
6.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", C Sistema de Proteção contra Descarg	UN	1,0000000	81,87	81,87		
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	27,8500000	6,91		
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,25	33,20	8,24		
Insumo	3379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00	Material	UN	1,0000000	66,7200000	66,72	
				MO sem LS =>	9,95	LS =>	11,8800000	MO com LS =>	21,83
				Valor do BDI =>	18,77				100,64
6.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL Sistema de Proteção contra Descarg	UN	1,00	17,69	17,69		
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,19	27,85	5,18		
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	33,2000000	6,18		
Insumo	425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HAST	Material	UN	1,0000000	6,33	6,33	
				MO sem LS =>	7,46	LS =>	8,9100000	MO com LS =>	16,37
				Valor do BDI =>	4,05				21,74
6.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, C Caixas Enterradas	UN	1,0000000	62,13	62,13	
Composição A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	32,75	4,53	
Composição A	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGUR. Escoramento e Preparo de Fundo de	m³	0,0141000	279,0900000	3,93	
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	26,88	2,92	
Insumo	34643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E Material	UN	1,00	50,7500000	50,75	
			MO sem LS =>	6,2	LS =>	7,4000000	MO com LS =>	13,60
			Valor do BDI =>	14,24			Valor com BDI =>	76,37

6.11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERR	Sistema de Proteção contra Descarg	M	1,0000000	81,09	81,09	
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,03	27,85	0,92	
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	33,2000000	1,09	
Insumo	867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,05	75,32	79,08	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,58	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI =>	18,59			Valor com BDI =>	99,68

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101157	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS DE GE Alvenarias Diversas		m²	1,0000000	69,7000000	69,70
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2420000	26,88	6,50
Composição A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTA Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4840000	32,75	15,85
Insumo	44324	SINAPI	GESSO COLA, EM PO, PARA FIXACAO DE MOI Material		KG	0,0100000	3,02	0,03
Insumo	34584	SINAPI	BLOCO DE GESSO VAZADO, BRANCO, E = *7* Material		m²	1,0270000	46,08	47,32
			MO sem LS =>	14,82	LS =>	17,70	MO com LS =>	32,52
			Valor do BDI =>	15,98			Valor com BDI =>	85,68

Composições Auxiliares									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,85	27,85	
Composição A	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,6200000	0,62	
Insumo	43460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HOR	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,8600000	0,86	
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA -	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19	
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA -	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,1500000	5,15	
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51	
Insumo	43484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCA	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65	
Insumo	247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00	16,76	16,76	
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,1100000	0,11	
				MO sem LS =>	17,38	LS =>	20,7600000	MO com LS =>	38,14
				Valor do BDI =>	6,38			Valor com BDI =>	34,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HII Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H		1,00	26,94	26,94
Composição A	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H		1,0000000	0,3000000	0,30
Insumo	43461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HOR Encargos Complementares	H		1,0000000	0,44	0,44
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA Encargos Complementares	H		1,0000000	5,15	5,15
Insumo	246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HII Mão de Obra	H		1,0000000	16,7600000	16,76
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - Encargos Complementares	H		1,0000000	1,19	1,19
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC/ Encargos Complementares	H		1,00	1,51	1,51
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC Encargos Complementares	H		1,00	0,11	0,11
Insumo	43485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCAF Encargos Complementares	H		1,0000000	1,4800000	1,48
			MO sem LS =>	17,06	LS =>	20,3700000	MO com LS =>	37,43
			Valor do BDI =>	6,17			Valor com BDI =>	33,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Custos Horários Produtivo e Improdu	CHI		1,00000000	80,63000000	80,63
Composição A	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Depreciação, Juros, Impostos e Segi	H		1,00000000	11,80	11,80
Composição A	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Depreciação, Juros, Impostos e Segi	H		1,00000000	30,56	30,56
Composição A	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Depreciação, Juros, Impostos e Segi	H		1,00000000	4,77	4,77
Composição A	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H		1,00000000	33,50	33,50
			MO sem LS =>	24,4	LS =>	29,14	MO com LS =>	53,54
			Valor do BDI =>	18,48			Valor com BDI =>	99,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Custos Horários Produtivo e Improd.	CHP		1,0000000	359,90	359,90
Composição A	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Depreciação, Juros, Impostos e Segi	H		1,0000000	30,56	30,56
Composição A	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H		1,00	33,50	33,50
Composição A	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Depreciação, Juros, Impostos e Segi	H		1,00	4,77	4,77
Composição A	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Depreciação, Juros, Impostos e Segi	H		1,0000000	11,8000000	11,80
Composição A	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Depreciação, Juros, Impostos e Segi	H		1,0000000	225,12	225,12
Composição A	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF Depreciação, Juros, Impostos e Segi	H		1,0000000	54,15	54,15
				MO sem LS =>	24,4	LS => 29,1400000	MO com LS =>	53,54
				Valor do BDI =>	82,52		Valor com BDI =>	442,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF	Depreciação, Juros, Impostos e Seg	H	1,0000000	30,56	30,56	
Insumo	37736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDC	Equipamento para Aquisição Permar	UN	0,0000551	91.750,00	5,05	
Insumo	37758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 2	Equipamento para Aquisição Permar	UN	0,0000343	743.927,91	25,51	
				MO sem LS =>	0	LS =>	0,0000000	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7	Valor com BDI =>		37,56	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF	Depreciação, Juros, Impostos e Seg	H	1,0000000	4,77	4,77	
Insumo	37736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDC	Equipamento para Aquisição Permar	UN	0,0000058	91.750,00	0,53	
Insumo	37758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 2	Equipamento para Aquisição Permar	UN	0,0000057	743.927,91	4,24	
				MO sem LS =>	0	LS =>	0,0000000	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,09	Valor com BDI =>		5,86	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF	Depreciação, Juros, Impostos e Seg	H	1,0000000	11,80	11,80	
Insumo	37736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDC	Equipamento para Aquisição Permar	UN	0,0000144	91.750,00	1,32	
Insumo	37758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 2	Equipamento para Aquisição Permar	UN	0,0000141	743.927,91	10,48	
				MO sem LS =>	0	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,70	Valor com BDI =>		14,50	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF	Depreciação, Juros, Impostos e Seg	H	1,0000000	54,15	54,15	
Insumo	37736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDC	Equipamento para Aquisição Permar	UN	0,0000689	91.750,00	6,32	
Insumo	37758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 2	Equipamento para Aquisição Permar	UN	0,0000643	743.927,91	47,83	
				MO sem LS =>	0	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,41	Valor com BDI =>		66,56	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BF	Depreciação, Juros, Impostos e Seg	H	1,0000000	225,12	225,12	
Insumo	4221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METRC	Material	L	32,1600000	7,00	225,12	
				MO sem LS =>	0	LS =>	0,0000000	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	51,62	Valor com BDI =>		276,74	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,14	32,14	
Composição A	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIR	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - Encargos Complementares		H	1,0000000	1,19	1,19	
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - Encargos Complementares		H	1,0000000	5,15	5,15	
Insumo	43459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE F - Encargos Complementares		H	1,00	0,28	0,28	
Insumo	1213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO	Mão de Obra	H	1,0000000	21,9200000	21,92	
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC - Encargos Complementares		H	1,0000000	1,51	1,51	
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC - Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	43483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HC - Encargos Complementares		H	1,0000000	1,7300000	1,73	
				MO sem LS =>	22,17	LS =>	26,4800000	MO com LS =>	48,65
				Valor do BDI =>	7,36	Valor com BDI =>		39,50	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (Custos Horários Produtivo e Improdu		CHP	1,0000000	43,10	43,10	
Composição A	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (Depreciação, Juros, Impostos e Seg		H	1,00	0,83	0,83	
Composição A	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (Depreciação, Juros, Impostos e Seg		H	1,0000000	6,7300000	6,73	
Composição A	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (Depreciação, Juros, Impostos e Seg		H	1,0000000	0,22	0,22	
Composição A	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	34,28	34,28	
Composição A	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (Depreciação, Juros, Impostos e Seg		H	1,0000000	1,04	1,04	
				MO sem LS =>	25,18	LS =>	30,0700000	MO com LS =>	55,25
				Valor do BDI =>	9,88	Valor com BDI =>		52,98	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (Depreciação, Juros, Impostos e Seg		H	1,0000000	0,83	0,83	
Insumo	13458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (Equipamento para Aquisição Permar		UN	0,0000533	15.701,54	0,83	
				MO sem LS =>	0	LS =>	0,0000000	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>		1,02	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (Depreciação, Juros, Impostos e Seg		H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	13458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (Equipamento para Aquisição Permar		UN	0,0000143	15.701,54	0,22	
				MO sem LS =>	0	LS =>	0,0000000	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,27	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENC	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	4783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,92	0,32	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,3800000	MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (I	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	16,17	0,34	
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,4100000	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,20	33,20	
Composição A	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	43484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCAF	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,65	1,65	
Insumo	43460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HOR	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,8600000	0,86	
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA -	Encargos Complementares	H	1,00	1,19	1,19	
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,5100000	1,51	
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15	
Insumo	2436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92	
				MO sem LS =>	22,73	LS =>	27,1400000	MO com LS =>	49,87
				Valor do BDI =>	7,61			Valor com BDI =>	40,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEI	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,40	36,40	
Composição A	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA -	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19	
Insumo	43460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HOR	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,8600000	0,86	
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC	Encargos Complementares	H	1,00	1,51	1,51	
Insumo	43484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCA	Encargos Complementares	H	1,00	1,65	1,65	
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,1500000	5,15	
Insumo	2438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,16	25,16	
				MO sem LS =>	25,93	LS =>	30,9700000	MO com LS =>	56,90
				Valor do BDI =>	8,34			Valor com BDI =>	44,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO CC	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,1900000	32,19	
Composição A	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOF	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,39	0,39	
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	43461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HOR	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	43485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCA	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,4800000	1,48	
Insumo	2696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (H	Mão de Obra	H	1,00	21,92	21,92	
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,5100000	1,51	
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA -	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19	
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,1500000	5,15	
				MO sem LS =>	22,31	LS =>	26,6400000	MO com LS =>	48,95
				Valor do BDI =>	7,38			Valor com BDI =>	39,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM E	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	182,65	182,65	
Composição A	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIR	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,5400000	2,54	
Insumo	43486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,10	1,10	
Insumo	2708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORIS	Mão de Obra	H	1,0000000	172,2200000	172,22	
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15	
Insumo	43462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC)	Encargos Complementares	H	1,00	1,51	1,51	
				MO sem LS =>	174,76	LS =>	208,7000000	MO com LS =>	383,46
				Valor do BDI =>	41,88			Valor com BDI =>	224,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGU	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	3,88	3,88	
Composição A	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO CC	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0789000	32,19	2,53	
Composição A	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HII	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0179000	26,94	0,48	
Insumo	39140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO D	Material	UN	0,6667000	1,31	0,87	
				MO sem LS =>	2,06	LS =>	2,46	MO com LS =>	4,52
				Valor do BDI =>	0,88			Valor com BDI =>	4,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	Instalações Elétricas - Eletrodutos e Acessórios	UN	1,0000000	20,69	20,69
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	33,20	7,70
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	27,85	6,46
Insumo	38112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS 1 MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	6,53	6,53
			MO sem LS =>	9,3	LS =>	11,1100000	MO com LS =>	20,41
			Valor do BDI =>	4,74			Valor com BDI =>	25,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V	Instalações Elétricas - Eletrodutos e Acessórios	UN	1,0000000	54,51	54,51
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,57	27,85	15,93
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	33,2000000	18,99
Insumo	38112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS 1 MÓDULO)	Material	UN	3,0000000	6,53	19,59
			MO sem LS =>	22,94	LS =>	27,3900000	MO com LS =>	50,33
			Valor do BDI =>	12,49			Valor com BDI =>	67,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,50	33,50
Composição A	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,1200000	0,12
Insumo	43464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADOR	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	4093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,28	24,28
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00	0,11	0,11
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,5100000	1,51
Insumo	43488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HO	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,11	1,11
			MO sem LS =>	24,4	LS =>	29,14	MO com LS =>	53,54
			Valor do BDI =>	7,68			Valor com BDI =>	41,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	34,28	34,28
Composição A	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,2800000	0,28
Insumo	43488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HO	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	4230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS	Mão de Obra	H	1,0000000	24,90	24,90
Insumo	43464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADOR	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
			MO sem LS =>	25,18	LS =>	30,07	MO com LS =>	55,25
			Valor do BDI =>	7,86			Valor com BDI =>	42,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,75	32,75
Composição A	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,4600000	0,46
Insumo	43465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	Encargos Complementares	H	1,00	0,6500000	0,65
Insumo	43489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,7600000	1,76
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	4750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00	21,92	21,92
			MO sem LS =>	22,38	LS =>	26,73	MO com LS =>	49,11
			Valor do BDI =>	7,5			Valor com BDI =>	40,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,38	34,38
Composição A	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00	0,32	0,32
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,1900000	1,19
Insumo	43466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,94	1,94
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00	0,11	0,11
Insumo	4783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,92	21,92
Insumo	43490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,24	2,24
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00	1,51	1,51
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,1500000	5,15
			MO sem LS =>	22,24	LS =>	26,5600000	MO com LS =>	48,80
			Valor do BDI =>	7,88			Valor com BDI =>	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEM	Pintura em Madeira	m²	1,00	27,64	27,64
Composição A	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,45	34,38	15,57

Insumo	7340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257	37,08	12,07
				MO sem LS =>	10,07	LS =>	12,03	MO com LS => 22,1
				Valor do BDI =>	6,33		Valor com BDI =>	33,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGUR	Escoramento e Preparo de Fundo de	m³	1	279,09	279,09
Composição A	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,082129	26,88	82,84
Composição A	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,78439	32,75	58,43
Composição A	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (	Custos Horários Produtivo e Improdu	CHP	0,13505	43,1	5,82
Insumo	370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR	Material	m³	1,1	120	132
				MO sem LS =>	94,21	LS =>	112,51	MO com LS => 206,72
				Valor do BDI =>	63,99		Valor com BDI =>	343,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1	26,88	26,88
Composição A	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1	0,34	0,34
Insumo	43491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARG	Encargos Complementares	H	1	1,85	1,85
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA -	Encargos Complementares	H	1	1,19	1,19
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA	Encargos Complementares	H	1	5,15	5,15
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC	Encargos Complementares	H	1	0,11	0,11
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENC	Encargos Complementares	H	1	1,51	1,51
Insumo	43467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORIS	Encargos Complementares	H	1	0,56	0,56
Insumo	6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1	16,17	16,17
				MO sem LS =>	16,51	LS =>	19,72	MO com LS => 36,23
				Valor do BDI =>	6,16		Valor com BDI =>	33,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORE PARAFUSADO COM PLACA DE ENC	Instalações Elétricas - Eletrodutos El	UN	1	11,99	11,99
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,128	27,85	3,56
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,128	33,2	4,24
Insumo	38099	SINAPI	SUPORE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLA	Material	UN	1	1,43	1,43
Insumo	38094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PAR	Material	UN	1	2,76	2,76
				MO sem LS =>	5,12	LS =>	6,11	MO com LS => 11,23
				Valor do BDI =>	2,74		Valor com BDI =>	14,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+	Instalações Elétricas - Eletrodutos El	UN	1	38,62	38,62
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,511	33,2	16,96
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,511	27,85	14,23
Insumo	38101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1	7,43	7,43
				MO sem LS =>	20,49	LS =>	24,47	MO com LS => 44,96
				Valor do BDI =>	8,85		Valor com BDI =>	47,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+	Instalações Elétricas - Eletrodutos El	UN	1	40,69	40,69
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,511	33,2	16,96
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,511	27,85	14,23
Insumo	38102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1	9,5	9,5
				MO sem LS =>	20,49	LS =>	24,47	MO com LS => 44,96
				Valor do BDI =>	9,33		Valor com BDI =>	50,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2	Instalações Elétricas - Eletrodutos El	UN	1	40,55	40,55
Composição A	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,421	27,85	11,72
Composição A	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,421	33,2	13,97
Insumo	38101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2	7,43	14,86
				MO sem LS =>	16,87	LS =>	20,15	MO com LS => 37,02
				Valor do BDI =>	9,29		Valor com BDI =>	49,84

Total sem BDI	80.674,71
Total do BDI	18.464,69
Total Geral	99.139,40

MASSAGLI ALVES OLIVEIRA – 2º TEN
Adjunto da Seção Técnica da CRO/8

Documento assinado digitalmente



MASSAGLI ALVES OLIVEIRA
Data: 13/10/2026 12:25:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>