

Obra Implantação de Sistema de Abastecimento de Água aldeia Tepore				Bancos SINAPI - 06/2025 - Pará SBC - 08/2025 - Pará SICRO3 - 04/2025 - Pará ORSE - 05/2025 - Sergipe SEDOP - 02/2025 - Pará EMBASA - 06/2025 -		B.D.I. 31,16%		Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		
Planilha Orçamentária Analítica										
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						19.567,36	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	118,33	118,33	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,68	1,68	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	114,36	114,36	
				MO sem LS =>		116,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,04
				Valor do BDI =>		36,87		Valor com BDI =>		155,20
						Quant. =>	48,00	Preço Total =>		7.449,60
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	30,44	30,44	
Composição Auxiliar	95384	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE SONDAGEM (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	27,72	27,72	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>		28,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,03
				Valor do BDI =>		9,48		Valor com BDI =>		39,92

						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	3.193,60
<b>1.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,44	35,44	
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,90	31,90	
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,28	1,28	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	32,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,57
				Valor do BDI =>	11,04			Valor com BDI =>	46,48
						Quant. =>	192,00	Preço Total =>	8.924,16
<b>2</b>			<b>CANTEIRO E INSTALAÇÃO PROVISÓRIA</b>						<b>25.639,24</b>
<b>2.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	placa Inauguração	Próprio	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.212,52	1.212,52	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,98	4,79	
Insumo	006167	SBC	PARAFUSO CABECA CHATA PHILIPS 4,0 x 35mm	Material	UN	4,0000000	0,04	0,16	
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	1.206,01	1.206,01	
Insumo	00004376	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8	Material	UN	4,0000000	0,39	1,56	
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	377,82			Valor com BDI =>	1.590,34
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.590,34
<b>2.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	845,38	845,38	

Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	0,0417000	1.115,80	46,52
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	0,1325000	11,18	1,48
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1722000	13,73	2,36
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,0662000	9,64	0,63
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5136000	102,27	52,52
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,7192000	81,42	139,97
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0404000	92,88	3,75
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,7192000	21,75	37,39
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,1325000	26,05	3,45
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	144,32	85,30
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,6255000	153,17	95,80
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0093000	24,95	0,23
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,5110000	48,63	73,47
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,1722000	4,16	0,71

Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0662000	560,63	37,11	
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1325000	10,64	1,40	
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	158,38	10,48	
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,8023000	120,39	96,58	
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	5,0649000	14,29	72,37	
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	0,1530000	501,41	76,71	
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 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	0,6755000	3,28	2,21	
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0106000	27,34	0,28	
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0662000	51,76	3,42	
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	18,80	1,24	
				MO sem LS =>	155,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	155,59
				Valor do BDI =>	263,42			Valor com BDI =>	1.108,80
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	13.305,60
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	1.034,40	1.034,40	
Composição Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	43,94	33,74	

Composição Auxiliar	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	0,1681000	12,58	2,11
Composição Auxiliar	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	0,4675000	100,35	46,91
Composição Auxiliar	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	62,26	1,08
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,3182000	153,17	48,73
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,3307000	10,64	3,51
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	28,58	0,49
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0072000	27,34	0,19
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2235000	29,34	6,55
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 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	1,2530000	3,28	4,10
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	0,4612000	11,18	5,15
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	0,0286000	1.115,80	31,91
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0064000	24,95	0,15
Composição Auxiliar	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	0,0522000	82,65	4,31
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	0,2611000	17,92	4,67
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	147,69	25,69

Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,1297000	95,22	12,35
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,3566000	21,75	29,50
Composição Auxiliar	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	1,0442000	7,41	7,73
Composição Auxiliar	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, 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	0,1305000	12,63	1,64
Composição Auxiliar	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	Chapisco	m²	0,7679000	10,12	7,77
Composição Auxiliar	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	0,4699000	4,78	2,24
Composição Auxiliar	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0348000	10,63	0,36
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0722000	8,06	0,58
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	0,0522000	188,22	9,82
Composição Auxiliar	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	14,39	0,25
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	0,0348000	511,02	17,78
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	0,0522000	254,57	13,28
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,0522000	22,09	1,15
Composição Auxiliar	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0348000	8,77	0,30

Composição Auxiliar	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	39,60	2,75
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,2612000	102,27	26,71
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,4081000	120,39	49,13
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	144,32	43,39
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0830000	80,70	6,69
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,1011000	121,86	12,32
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	0,1681000	67,64	11,37
Composição Auxiliar	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	0,5134000	44,73	22,96
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0696000	17,85	1,24
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	158,38	22,04
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,1392000	17,12	2,38
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0522000	49,85	2,60
Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,1894000	33,69	6,38
Composição Auxiliar	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	0,0522000	104,55	5,45

Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0174000	76,90	1,33
Composição Auxiliar	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	0,0696000	113,78	7,91
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	0,0348000	395,88	13,77
Composição Auxiliar	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	0,0696000	22,73	1,58
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0174000	46,35	0,80
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2,4442000	14,29	34,92
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,1827000	4,16	0,76
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0348000	31,90	1,11
Composição Auxiliar	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	63,30	29,29
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	0,0522000	593,81	30,99
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,3566000	81,42	110,45
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0722000	16,47	1,18
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,1044000	28,24	2,94
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1740000	10,78	1,87
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,0174000	26,05	0,45



Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1566000	13,73	2,15
Composição Auxiliar	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,0261000	15,71	0,41
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,0470000	40,87	1,92
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,3328000	48,63	64,81
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0905000	560,63	50,73
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1631000	22,92	3,73
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0174000	17,59	0,30
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	123,93	11,84
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0279000	92,88	2,59
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9762000	83,50	81,51
Insumo	00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447618	267,17	11,95
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	27,63	0,96
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	66,78	2,32
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	21,52	0,37
Insumo	00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	802,21	13,95
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	249,55	4,34

Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material		UN	0,0348000	49,60	1,72
				MO sem LS =>	198,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	198,08
				Valor do BDI =>	322,31			Valor com BDI =>	1.356,71
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	8.140,26
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	0		m²	1,0000000	180,96	180,96
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	30,39	12,15
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,4000000	24,89	9,95
Insumo	D00084	SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material		kg	0,1000000	18,62	1,86
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material		Dz	0,4100000	200,00	82,00
Insumo	D00475	SEDOP	Lona com plotagem de gráfica	Material		m²	1,0000000	75,00	75,00
				MO sem LS =>	14,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,35
				Valor do BDI =>	56,38			Valor com BDI =>	237,34
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	1.424,04
2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal		m²	1,0000000	5,00	5,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2132000	23,48	5,00
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	1,55			Valor com BDI =>	6,55
						Quant. =>	180,00	Preço Total =>	1.179,00
3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						9.310,00
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		M3XKM	1,0000000	1,03	1,03
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0014000	76,50	0,10

Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0033000	282,59	0,93
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,35
						Quant. =>	1.400,00	Preço Total =>	1.890,00
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		M3XKM	1,0000000	2,83	2,83
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0090000	282,59	2,54
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0039000	76,50	0,29
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,88			Valor com BDI =>	3,71
						Quant. =>	2.000,00	Preço Total =>	7.420,00
4			SAPATAS						10.229,41
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	152,25	152,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,4410000	23,48	104,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6830000	28,51	47,98
				MO sem LS =>	92,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,39
				Valor do BDI =>	47,44			Valor com BDI =>	199,69
						Quant. =>	11,76	Preço Total =>	2.348,35
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	140,18	140,18	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3920000	28,12	67,26	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0700000	29,32	2,05	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2820000	27,65	7,79	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0810000	23,76	25,68	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0380000	18,45	0,70	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,6090000	3,76	13,56	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	20,29	0,10	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2270000	17,82	21,86	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	22,35	1,05	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,12	0,13	
				MO sem LS =>	66,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,17
				Valor do BDI =>	43,68			Valor com BDI =>	183,86
						Quant. =>	11,68	Preço Total =>	2.147,48
4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m²	1,0000000	3,31	3,31
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0016000	35,93	0,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0507000	28,51	1,44
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0016000	28,52	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	23,48	1,78
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	4,34

						Quant. =>	7,94	Preço Total =>	34,45
<b>4.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	423,47	423,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7650000	23,48	17,96	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9420000	28,51	55,36	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,67	0,02	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,32	0,33	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3800000	253,48	349,80	
				MO sem LS =>	46,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,75
				Valor do BDI =>	131,95			Valor com BDI =>	555,42
						Quant. =>	0,16	Preço Total =>	88,86
<b>4.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	706,98	706,98	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6902000	0,44	0,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2483000	23,48	52,79	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7320000	2,30	1,68	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4222000	24,23	34,45	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381,6832000	1,10	419,85	
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5890000	187,76	110,59	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7277000	120,00	87,32	
				MO sem LS =>	53,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,01

				Valor do BDI =>	220,29		Valor com BDI =>	927,27
						Quant. =>	2,77	Preço Total => 2.568,53
<b>4.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	236,17	236,17
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6720000	1,48	0,99
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1740000	0,54	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5380000	23,48	130,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8460000	28,12	51,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8460000	28,51	52,62
				MO sem LS =>	144,64	LS =>	0,00	MO com LS => 144,64
				Valor do BDI =>	73,59			Valor com BDI => 309,76
						Quant. =>	2,77	Preço Total => 858,03
<b>4.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	56,31	56,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3986000	23,48	56,31
				MO sem LS =>	32,93	LS =>	0,00	MO com LS => 32,93
				Valor do BDI =>	17,54			Valor com BDI => 73,85
						Quant. =>	8,99	Preço Total => 663,91
<b>4.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	28,34	1,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	23,94	0,22
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,97	8,52
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS => 1,20
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI => 13,61

						Quant. =>	10,70	Preço Total =>	145,62
<b>4.9</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,43	10,43	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	28,34	0,45	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	23,94	0,06	
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,94	9,92	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	13,67
						Quant. =>	72,40	Preço Total =>	989,70
<b>4.10</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,24	8,24	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	23,94	0,01	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0048000	28,34	0,13	
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,30	8,10	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	10,80
						Quant. =>	35,60	Preço Total =>	384,48
<b>5</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>						<b>2.725,53</b>
<b>5.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	106,34	106,34	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0260000	29,32	0,76	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5030000	23,76	11,95	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1790000	28,12	33,15	

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1030000	27,65	2,84
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,1660000	10,75	12,53
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0167000	8,12	0,13
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0490000	18,45	0,90
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,1860000	17,82	38,95
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0530000	22,35	1,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0530000	3,76	3,95
				MO sem LS =>	31,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,35
				Valor do BDI =>	33,13			Valor com BDI =>	139,47
						Quant. =>	8,40	Preço Total =>	1.171,54
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m²	1,0000000	3,31	3,31
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0016000	35,93	0,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0507000	28,51	1,44
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0016000	28,52	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	23,48	1,78
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	4,34
						Quant. =>	1,32	Preço Total =>	5,72
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro		m³	1,0000000	423,47	423,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7650000	23,48	17,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9420000	28,51	55,36



Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0300000	0,67	0,02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0320000	10,32	0,33
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	1,3800000	253,48	349,80
				MO sem LS =>	46,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,75
				Valor do BDI =>	131,95			Valor com BDI =>	555,42
						Quant. =>	0,03	Preço Total =>	16,66
5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	706,98	706,98
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6902000	0,44	0,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2483000	23,48	52,79
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7320000	2,30	1,68
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4222000	24,23	34,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	381,6832000	1,10	419,85
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,5890000	187,76	110,59
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7277000	120,00	87,32
				MO sem LS =>	53,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,01
				Valor do BDI =>	220,29			Valor com BDI =>	927,27
						Quant. =>	0,50	Preço Total =>	463,63
5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	236,17	236,17
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6720000	1,48	0,99

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,1740000	0,54	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,5380000	23,48	130,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	28,12	51,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	28,51	52,62
				MO sem LS =>	144,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,64
				Valor do BDI =>	73,59			Valor com BDI =>	309,76
						Quant. =>	0,50	Preço Total =>	154,88
5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0581000	28,34	1,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0095000	23,94	0,22
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,97	8,52
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	13,61
						Quant. =>	7,80	Preço Total =>	106,15
5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,43	10,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0162000	28,34	0,45
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	23,94	0,06
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	8,94	9,92
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	13,67
						Quant. =>	19,60	Preço Total =>	267,93
5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	48,93	48,93

Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0969000	24,30	2,35
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4299000	24,26	10,42
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material		KG	1,5000000	24,11	36,16
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,59
				Valor do BDI =>	15,24			Valor com BDI =>	64,17
						Quant. =>	8,40	Preço Total =>	539,02
6			PILARES						11.247,64
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	181,18	181,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1800000	28,12	33,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	23,76	5,94
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2550000	27,65	7,05
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0630000	29,32	1,84
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2080000	18,11	3,76
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	9,2370000	3,76	34,73
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3080000	10,75	24,81
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,3360000	52,30	69,87
				MO sem LS =>	31,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,35
				Valor do BDI =>	56,45			Valor com BDI =>	237,63
						Quant. =>	28,80	Preço Total =>	6.843,74
6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	706,98	706,98

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6902000	0,44	0,30		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2483000	23,48	52,79		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7320000	2,30	1,68		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4222000	24,23	34,45		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	381,6832000	1,10	419,85		
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,5890000	187,76	110,59		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7277000	120,00	87,32		
				MO sem LS =>		53,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,01	
				Valor do BDI =>		220,29		Valor com BDI =>		927,27	
						Quant. =>	2,16	Preço Total =>		2.002,90	
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	236,17	236,17		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6720000	1,48	0,99		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,1740000	0,54	0,63		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,5380000	23,48	130,03		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	28,12	51,90		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	28,51	52,62		
				MO sem LS =>		144,64	LS =>	0,00	MO com LS =>		144,64
				Valor do BDI =>		73,59		Valor com BDI =>		309,76	
						Quant. =>	2,16	Preço Total =>		669,08	
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,38	10,38		

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0581000	28,34	1,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0095000	23,94	0,22
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,97	8,52
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	13,61
						Quant. =>	40,60	Preço Total =>	552,56
6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,24	8,24
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0008000	23,94	0,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0048000	28,34	0,13
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	7,30	8,10
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	10,80
						Quant. =>	109,20	Preço Total =>	1.179,36
7			VIGAS						12.418,61
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	129,12	129,12
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0500000	29,32	1,46
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2020000	23,76	4,79
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2370000	27,65	6,55
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9110000	28,12	25,61
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,1460000	52,30	59,93
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1660000	10,75	1,78
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,9520000	3,76	26,13

Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1590000	18,11	2,87
				MO sem LS =>	25,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,11
				Valor do BDI =>	40,23			Valor com BDI =>	169,35
						Quant. =>	40,70	Preço Total =>	6.892,54
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	706,98	706,98
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6902000	0,44	0,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2483000	23,48	52,79
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7320000	2,30	1,68
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4222000	24,23	34,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	381,6832000	1,10	419,85
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,5890000	187,76	110,59
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7277000	120,00	87,32
				MO sem LS =>	53,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,01
				Valor do BDI =>	220,29			Valor com BDI =>	927,27
						Quant. =>	2,92	Preço Total =>	2.707,62
7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	236,17	236,17
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6720000	1,48	0,99
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,1740000	0,54	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,5380000	23,48	130,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	28,12	51,90

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	28,51	52,62
				MO sem LS => 144,64		LS =>	0,00	MO com LS =>	144,64
				Valor do BDI => 73,59				Valor com BDI =>	309,76
						Quant. =>	2,92	Preço Total =>	904,49
7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0581000	28,34	1,64
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0095000	23,94	0,22
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,97	8,52
				MO sem LS => 1,20		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI => 3,23				Valor com BDI =>	13,61
						Quant. =>	34,10	Preço Total =>	464,10
7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,43	10,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0162000	28,34	0,45
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	23,94	0,06
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	8,94	9,92
				MO sem LS => 0,32		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI => 3,24				Valor com BDI =>	13,67
						Quant. =>	72,30	Preço Total =>	988,34
7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,62	9,62
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0088000	28,34	0,24
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0014000	23,94	0,03
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	8,43	9,35
				MO sem LS => 0,17		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI => 2,99				Valor com BDI =>	12,61

						Quant. =>	36,60	Preço Total =>	461,52
8			LAJE						11.218,84
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	55,90	55,90	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	29,32	0,14	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	23,76	0,11	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0220000	27,65	0,60	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	28,12	0,14	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	52,30	54,91	
				MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,66
				Valor do BDI =>	17,41			Valor com BDI =>	73,31
						Quant. =>	38,32	Preço Total =>	2.809,23
8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	706,98	706,98	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6902000	0,44	0,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2483000	23,48	52,79	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7320000	2,30	1,68	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4222000	24,23	34,45	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381,6832000	1,10	419,85	
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5890000	187,76	110,59	



Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7277000	120,00	87,32
				MO sem LS =>	53,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,01
				Valor do BDI =>	220,29			Valor com BDI =>	927,27
						Quant. =>	4,95	Preço Total =>	4.589,98
8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	236,17	236,17
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6720000	1,48	0,99
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,1740000	0,54	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,5380000	23,48	130,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	28,12	51,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8460000	28,51	52,62
				MO sem LS =>	144,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,64
				Valor do BDI =>	73,59			Valor com BDI =>	309,76
						Quant. =>	4,95	Preço Total =>	1.533,31
8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,50	10,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	28,34	0,87
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0051000	23,94	0,12
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	8,89	9,51
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	3,27			Valor com BDI =>	13,77
						Quant. =>	102,80	Preço Total =>	1.415,55
8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,43	10,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0162000	28,34	0,45

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	23,94	0,06
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	8,94	9,92
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	13,67
						Quant. =>	63,70	Preço Total =>	870,77
9			PAREDES E PAINEIS						23.419,86
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m²	1,0000000	167,94	167,94
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0230000	744,27	17,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2200000	28,51	63,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1100000	23,48	26,06
Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	23,2900000	2,64	61,48
				MO sem LS =>	57,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,79
				Valor do BDI =>	52,33			Valor com BDI =>	220,27
						Quant. =>	2,42	Preço Total =>	533,05
9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	100,35	100,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	28,51	45,90
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	815,79	7,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	23,48	18,90
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	44,82	0,22
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,95	26,89

Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,45	1,02
				MO sem LS =>	41,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,73
				Valor do BDI =>	31,26			Valor com BDI =>	131,61
						Quant. =>	16,62	Preço Total =>	2.187,35
9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	29,98	29,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5600000	28,51	15,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1050000	23,48	2,46
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0052000	768,82	3,99
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	11,6610000	0,65	7,57
				MO sem LS =>	12,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,24
				Valor do BDI =>	9,34			Valor com BDI =>	39,32
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	353,88
9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	33,04	33,04
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,4900000	10,50	5,14
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0019000	768,82	1,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0560000	28,51	1,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0890000	23,48	2,08
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0420000	162,63	6,83
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	0,0210000	694,60	14,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0060000	8,12	0,04
				MO sem LS => 4,88		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,88
				Valor do BDI => 10,29				Valor com BDI =>	43,33
						Quant. =>	2,40	Preço Total =>	103,99
9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	7,62	7,62
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	693,05	2,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0465000	23,48	1,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1394000	28,51	3,97
				MO sem LS => 3,47		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,47
				Valor do BDI => 2,37				Valor com BDI =>	9,99
						Quant. =>	190,45	Preço Total =>	1.902,59
9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	32,34	32,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0510000	28,51	1,45
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,4900000	10,50	5,14
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0019000	768,82	1,46
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	0,0210000	694,60	14,58
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0390000	162,63	6,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0860000	23,48	2,01
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0060000	8,12	0,04
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32

				MO sem LS =>	4,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,68
				Valor do BDI =>	10,07			Valor com BDI =>	42,41
						Quant. =>	2,40	Preço Total =>	101,78
<b>9.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	47,92	47,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4724000	28,51	13,46
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	951,45	28,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	23,48	5,54
				MO sem LS =>	16,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,68
				Valor do BDI =>	14,93			Valor com BDI =>	62,85
						Quant. =>	190,45	Preço Total =>	11.969,78
<b>9.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3610000	30,20	10,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1203000	23,48	2,82
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	0,92	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	2,72	3,64
				MO sem LS =>	8,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,34
				Valor do BDI =>	5,43			Valor com BDI =>	22,86
						Quant. =>	150,66	Preço Total =>	3.444,08
<b>9.9</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	14,29	14,29
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	30,20	4,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	23,48	1,27

Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	35,48	8,10	
				MO sem LS =>		3,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,76
				Valor do BDI =>		4,45	Valor com BDI =>		18,74	
						Quant. =>	150,66	Preço Total =>	2.823,36	
10			PROTEÇÃO DO POÇO						1.164,27	
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	100,35	100,35	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	28,51	45,90	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	815,79	7,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	23,48	18,90	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	44,82	0,22	
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,95	26,89	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,45	1,02	
				MO sem LS =>		41,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,73
				Valor do BDI =>		31,26	Valor com BDI =>		131,61	
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	394,83	
10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	7,62	7,62	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	693,05	2,56	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0465000	23,48	1,09	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1394000	28,51	3,97	

				MO sem LS =>	3,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,47
				Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	9,99
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	59,94
<b>10.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	47,92	47,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4724000	28,51	13,46
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	951,45	28,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	23,48	5,54
				MO sem LS =>	16,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,68
				Valor do BDI =>	14,93			Valor com BDI =>	62,85
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	377,10
<b>10.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	608,93	608,93
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7717000	2,30	1,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3750000	23,48	55,76
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7276000	0,44	0,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4993000	24,23	36,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8210000	120,00	98,52
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	278,6063000	1,10	306,46
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,5847000	187,76	109,78
				MO sem LS =>	55,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,95
				Valor do BDI =>	189,74			Valor com BDI =>	798,67

						Quant. =>	0,11	Preço Total =>	87,85
<b>10.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	423,47	423,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7650000	23,48	17,96	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9420000	28,51	55,36	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,67	0,02	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,32	0,33	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3800000	253,48	349,80	
				MO sem LS =>	46,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,75
				Valor do BDI =>	131,95			Valor com BDI =>	555,42
						Quant. =>	0,09	Preço Total =>	49,98
<b>10.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,50	10,50	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	28,34	0,87	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	23,94	0,12	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,89	9,51	
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	3,27			Valor com BDI =>	13,77
						Quant. =>	14,13	Preço Total =>	194,57
<b>11</b>			<b>PISO INTERNO</b>						<b>924,65</b>
<b>11.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	63,92	63,92	



Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2940000	23,48	6,90
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0431000	920,77	39,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5890000	28,51	16,79
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	1,10	0,55
				MO sem LS =>	21,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,54
				Valor do BDI =>	19,91			Valor com BDI =>	83,83
						Quant. =>	5,50	Preço Total =>	461,06
11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87700	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	Contrapiso		m²	1,0000000	64,27	64,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2990000	28,51	8,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1490000	23,48	3,49
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0661000	790,76	52,26
				MO sem LS =>	12,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,61
				Valor do BDI =>	20,02			Valor com BDI =>	84,29
						Quant. =>	5,50	Preço Total =>	463,59
12			PISO EXTERNO						1.673,74
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro		m³	1,0000000	423,47	423,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7650000	23,48	17,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9420000	28,51	55,36
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0300000	0,67	0,02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0320000	10,32	0,33

Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	1,3800000	253,48	349,80
				MO sem LS =>	46,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,75
				Valor do BDI =>	131,95			Valor com BDI =>	555,42
						Quant. =>	0,33	Preço Total =>	183,28
12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações		m³	1,0000000	12,71	12,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0356689	23,48	0,83
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0042570	334,54	1,42
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0045112	282,68	1,27
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0311577	106,39	3,31
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0104312	171,23	1,78
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0314119	75,66	2,37
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0252378	68,88	1,73
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,65
				Valor do BDI =>	3,96			Valor com BDI =>	16,67
						Quant. =>	6,56	Preço Total =>	109,35
12.3	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	96,07	96,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1483000	28,51	4,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2459000	23,48	5,77
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	694,60	51,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0976000	28,12	2,74
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	18,11	0,43
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	27,64	29,89
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4500000	3,76	1,69
				MO sem LS =>	12,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,34
				Valor do BDI =>	29,93			Valor com BDI =>	126,00
						Quant. =>	6,65	Preço Total =>	837,90
12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso		m²	1,0000000	63,92	63,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2940000	23,48	6,90
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0431000	920,77	39,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5890000	28,51	16,79
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	1,10	0,55
				MO sem LS =>	21,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,54
				Valor do BDI =>	19,91			Valor com BDI =>	83,83
						Quant. =>	6,48	Preço Total =>	543,21
13			ESQUADRIAS						4.442,93
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		m²	1,0000000	735,30	735,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4570000	28,51	13,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2290000	23,48	5,37
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0120000	866,27	10,39
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material		m²	1,0000000	706,52	706,52
				MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI =>	229,11			Valor com BDI =>	964,41
						Quant. =>	3,78	Preço Total =>	3.645,46
13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	33,04	33,04
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,4900000	10,50	5,14
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0019000	768,82	1,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0560000	28,51	1,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0890000	23,48	2,08
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0420000	162,63	6,83
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	0,0210000	694,60	14,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0060000	8,12	0,04
				MO sem LS =>	4,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,88
				Valor do BDI =>	10,29			Valor com BDI =>	43,33
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	86,66
13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	52,17	52,17
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0531000	30,20	31,80
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,4134000	42,66	17,63
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,1240000	22,12	2,74
				MO sem LS =>	19,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,53
				Valor do BDI =>	16,25			Valor com BDI =>	68,42
						Quant. =>	3,78	Preço Total =>	258,62
13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Ferrolho	Próprio	FERROLHO COM FECHO CHATO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	31,27	31,27
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	29,67	14,83
Composição Auxiliar	040314	SBC	SOLDA FILETE HORIZ.FIX.PECA ACO CA50 6mm(5cm) EM VIGA I 10""	ESTRUTURA		UN	1,0000000	4,50	4,50
Insumo	00011461	SINAPI	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 5", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 1,70 MM E LARGURA MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO)	Material		UN	1,0000000	11,94	11,94
				MO sem LS =>	10,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,56
				Valor do BDI =>	9,74			Valor com BDI =>	41,01
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	41,01
13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	52,25	52,25
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9160000	27,08	24,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4580000	23,48	10,75
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material		UN	1,0000000	16,70	16,70
				MO sem LS =>	22,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,27
				Valor do BDI =>	16,28			Valor com BDI =>	68,53

						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	411,18
14			GUARDA CORPO/ESCADA MARINHEIRO/PLATAFORMA DE ACESSO						30.179,87
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Guarda-Corpo 01	Próprio	GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,30M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIORDE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM COM TELA, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		M	1,0000000	509,72	509,72
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,7400000	23,94	113,47
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,7800000	28,34	163,80
Insumo	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material		m²	1,0000000	34,02	34,02
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	1,0000000	49,78	49,78
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material		KG	1,0000000	8,45	8,45
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0000000	67,19	67,19
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material		UN	4,0000000	2,87	11,48
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0000000	51,49	51,49
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material		KG	1,0000000	10,04	10,04
				MO sem LS =>	173,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	173,76
				Valor do BDI =>	158,82			Valor com BDI =>	668,54
						Quant. =>	24,70	Preço Total =>	16.512,93
14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	52,17	52,17
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0531000	30,20	31,80
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,4134000	42,66	17,63
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,1240000	22,12	2,74

				MO sem LS =>	19,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,53
				Valor do BDI =>	16,25			Valor com BDI =>	68,42
						Quant. =>	32,00	Preço Total =>	2.189,44
<b>14.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Escada 01	Próprio	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		M	1,0000000	390,51	390,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,1000000	23,48	72,78
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0200000	761,13	15,22
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,4000000	28,34	96,35
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	4,0000000	51,54	206,16
				MO sem LS =>	107,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	107,73
				Valor do BDI =>	121,68			Valor com BDI =>	512,19
						Quant. =>	7,30	Preço Total =>	3.738,98
<b>14.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Guarda-Corpo 02	Próprio	LINHA DE VIDA, PARATRANSITAR NO PERÍMETRO DA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EM CABO DE AÇO 9.53mm (3/8).	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	140,47	140,47
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,94	23,94
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,34	28,34
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material		UN	6,0000000	10,63	63,78
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material		UN	1,0000000	2,87	2,87
Insumo	00041954	SINAPI	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material		KG	0,3100000	69,50	21,54
				MO sem LS =>	32,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,60
				Valor do BDI =>	43,77			Valor com BDI =>	184,24
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	184,24
<b>14.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composição	Guarda-Corpo 01	Próprio	GUARDA CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,30M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,10M, TRAVESSA SUPERIORDE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM COM TELA, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		M	1,0000000	509,72	509,72
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,7400000	23,94	113,47
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,7800000	28,34	163,80
Insumo	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material		m²	1,0000000	34,02	34,02
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	1,0000000	49,78	49,78
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material		KG	1,0000000	8,45	8,45
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0000000	67,19	67,19
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material		UN	4,0000000	2,87	11,48
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0000000	51,49	51,49
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material		KG	1,0000000	10,04	10,04
				MO sem LS =>	173,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	173,76
				Valor do BDI =>	158,82			Valor com BDI =>	668,54
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	668,54
14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CINTURÃO	Próprio	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSORIO, CINTURA E PERNAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	447,42	447,42
Insumo	00036148	SINAPI	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSORIO, CINTURA E PERNAS	Material		UN	2,0000000	223,71	447,42
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	139,41			Valor com BDI =>	586,83
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.173,66
14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TALABARTE	Próprio	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	574,04	574,04
Insumo	00036153	SINAPI	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	Material		UN	2,0000000	287,02	574,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



				Valor do BDI =>	178,87		Valor com BDI =>	752,91
						Quant. =>	2,00	Preço Total => 1.505,82
<b>14.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Guarda-Corpo 04	Próprio	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA PONTOS DE ANCORAGEM	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	171,37	171,37
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	23,76	38,25
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0400000	28,12	57,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2400000	23,48	5,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4800000	28,51	13,68
Insumo	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	34,49	34,49
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1700000	18,11	3,07
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	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	Material	m²	0,0200000	924,00	18,48
				MO sem LS =>	72,75	LS =>	0,00	MO com LS => 72,75
				Valor do BDI =>	53,39		Valor com BDI =>	224,76
						Quant. =>	8,00	Preço Total => 1.798,08
<b>14.9</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Guarda-Corpo 05	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA PARA ACESSO AO RESERVATÓRIO (Plataforma)	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.836,07	1.836,07
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,34	28,34
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	761,13	761,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,48	23,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,48	23,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,48	23,48
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	761,13	761,13
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,34	28,34

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,34	28,34
Composição Auxiliar	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	Solda de Topo em Elementos de Aço		M	1,0000000	78,34	78,34
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	23,71	23,71
Insumo	00000566	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 19,05 MM X 3,17 MM (L X E), 0,47 KG/M	Material		M	1,0000000	4,76	4,76
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	51,54	51,54
				MO sem LS =>	353,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	353,79
				Valor do BDI =>	572,11			Valor com BDI =>	2.408,18
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.408,18
15			PERFURAÇÃO DO POÇO ATÉ 150 M						185.594,66
15.1			SERVIÇO ESPECIALIZADO DE LEVANTAMENTO HIDROGEOLÓGICO E GEOFÍSICO						19.983,74
15.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SESANI-GEO 04	Próprio	Serviço de levantamento geofísico para locação de poço tubular utilizando o método de eletrorresistividade: técnica de Caminhamento Elétrico (CE) em arranjo dipolo-dipolo com 600 metros de linha de caminhamento, espaçamento de 20 m entre os eletrodos. Incluso relatório técnico. Especificações técnicas vide Anexo Caderno de encargos e especificações técnicas.	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	7.618,08	7.618,08
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	32,0000000	27,48	879,36
Composição Auxiliar	73739/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	24,83	24,83
Composição Auxiliar	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal		m²	600,0000000	5,00	3.000,00
Insumo	MOI002150	SCO	Geologo de Servicos Tecnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificacao tecnica, sendo: Senior	Mão de Obra		h	8,0000000	225,86	1.806,88
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	31,0000000	10,75	333,25
Insumo	MOI002000	SCO	Geologo Junior	Mão de Obra		h	8,0000000	122,97	983,76
Insumo	IEQ017750	SCO	Resistivimetro, Syscal Junior ou similar, aluguel	Equipamento		dia	1,0000000	590,00	590,00
				MO sem LS =>	5.358,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.358,88
				Valor do BDI =>	2.373,79			Valor com BDI =>	9.991,87

						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	19.983,74
<b>15.2</b>			<b>PERFURAÇÃO E REABERTURA</b>						<b>73.190,30</b>
<b>15.2.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	DEAMB-GEO-0013	Próprio	Perfuração de Alargamento em sedimentos / camadas inconsolidadas / rochas cristalinas e sedimentares - DN 12.1/4"	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		M	1,0000000	288,81	288,81
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1666670	27,52	4,58
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	23,35	11,67
Insumo	5045	ORSE	Perfuração de alargamento em rocha sedimentar em 12.1/4" - até 250 m	Serviços		m	1,0000000	272,56	272,56
				MO sem LS =>	9,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,94
				Valor do BDI =>	89,99			Valor com BDI =>	378,80
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	5.682,00
<b>15.2.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	DEAMB-GEO-0055	Próprio	Acompanhamento técnico para poço de 100 a 250m	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	6.012,74	6.012,74
Composição Auxiliar	6197	ORSE	Acompanhamento Técnico p/ Poço de 100 a 200m	Conversão InfoWOrca		un	1,0000000	6.012,74	6.012,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1.873,56			Valor com BDI =>	7.886,30
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	7.886,30
<b>15.2.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	SESANI-GEO-12	Próprio	Perfuração em sedimentos / camadas inconsolidadas / rochas cristalinas e sedimentares - DN 8"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m	1,0000000	201,63	201,63
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1666670	27,52	4,58
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	23,35	11,67
Insumo	5052	ORSE	Perfuração em rocha metassedimentar - metassedimento alterado / compacto dn 8" (poço 120m)	Serviços		m	1,0000000	183,74	183,74
Insumo	00043366	SINAPI	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	Material		KG	1,0000000	1,64	1,64
				MO sem LS =>	9,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,94
				Valor do BDI =>	62,82			Valor com BDI =>	264,45

						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	31.734,00
<b>15.2.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	SESANI-GEO-11	Próprio	Perfuração em sedimentos / camadas inconsolidadas / rochas cristalinas e sedimentares - DN 6"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	177,19	177,19	
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	23,35	11,67	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1666670	27,52	4,58	
Insumo	00043366	SINAPI	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	Material	KG	2,8270000	1,64	4,63	
Insumo	5051	ORSE	Perfuração em rocha metassedimentar - metassedimento alterado / compacto dn 6" (poço 120m)	Serviços	m	1,0000000	156,31	156,31	
				MO sem LS =>	9,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,94
				Valor do BDI =>	55,21			Valor com BDI =>	232,40
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	27.888,00
<b>15.3</b>			<b>INSTALAÇÃO DA COLUNA DE REVESTIMENTO</b>						<b>51.818,84</b>
<b>15.3.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	DEAMB-GEO-0029	Próprio	Fornecimento e Instalação de tubo PVC geomecânico standard de 6"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	161,73	161,73	
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	23,35	17,51	
Composição Auxiliar	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2500000	284,59	71,14	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	23,55	5,88	
Insumo	00009854	SINAPI	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	Material	M	0,5000000	134,40	67,20	
				MO sem LS =>	20,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,91
				Valor do BDI =>	50,39			Valor com BDI =>	212,12
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	16.969,60
<b>15.3.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	DEAMB-GEO-0030	Próprio	Fornecimento e Instalação de filtro PVC geomecânico standard de 6"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	226,93	226,93	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	23,55	2,35	

Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	23,35	11,67
Composição Auxiliar	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0500000	284,59	14,22
Insumo	5093	ORSE	Revestimento filtro pvc geomecânico stand dn 154mm	Serviços		m	1,0000000	198,69	198,69
				MO sem LS =>	9,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,96
				Valor do BDI =>	70,71			Valor com BDI =>	297,64
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	11.905,60
15.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0035	Próprio	Fornecimento e Instalação de centralizador DN 6"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	274,50	274,50
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0800000	23,55	1,88
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2400000	23,35	5,60
Insumo	5024	ORSE	Centralizador em 6"	Serviços		un	1,0000000	267,02	267,02
				MO sem LS =>	4,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,91
				Valor do BDI =>	85,53			Valor com BDI =>	360,03
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	1.800,15
15.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0027	Próprio	Revestimento tubo liso aço de 12" - Tubo de proteção sanitária	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M	1,0000000	1.051,50	1.051,50
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,35	23,35
Composição Auxiliar	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1700000	284,59	48,38
Composição Auxiliar	98764	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF_06/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	5,51	5,51
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,55	23,55
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	29,67	29,67

Insumo	13747	ORSE	Revestimento tubo liso aço sch-40 em 12"	Serviços		m	1,0000000	921,04	921,04
				MO sem LS =>	56,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,93
				Valor do BDI =>	327,64			Valor com BDI =>	1.379,14
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	20.687,10
15.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0033	Próprio	Tampa de fundo - CAP Fêmea geomecânico standard de 6"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	347,97	347,97
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2400000	23,35	5,60
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0800000	23,55	1,88
Insumo	5117	ORSE	Tampa de fundo - cap fêmea geomecânico stand em 154mm	Serviços		un	1,0000000	340,49	340,49
				MO sem LS =>	4,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,91
				Valor do BDI =>	108,42			Valor com BDI =>	456,39
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	456,39
15.4			INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO						8.058,40
15.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0036	Próprio	Fornecimento e Instalação de pré-filtro - cascalho de quartzo arredondado 1 a 2 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M³	1,0000000	1.650,50	1.650,50
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,35	23,35
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3300000	23,55	7,77
Insumo	5073	ORSE	Pré-filtro comum	Serviços		m³	1,0000000	1.619,38	1.619,38
				MO sem LS =>	20,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,42
				Valor do BDI =>	514,29			Valor com BDI =>	2.164,79
						Quant. =>	3,50	Preço Total =>	7.576,76
15.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		M	1,0000000	22,19	22,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0809000	23,38	1,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0809000	27,80	2,24

Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	17,21	18,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0090000	2,13	0,01
				MO sem LS =>	2,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,64
				Valor do BDI =>	6,91			Valor com BDI =>	29,10
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	465,60
15.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0065	Próprio	CAP PVC, soldável, DN 40 mm - Fornecimento e Instalação	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	12,23	12,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	27,80	2,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	23,38	2,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0300000	2,13	0,06
Insumo	00001193	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,81	4,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0100000	69,25	0,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0200000	78,45	1,56
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	16,04
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	16,04
15.5			CIMENTAÇÃO ANELAR E LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA						2.018,44
15.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0046	Próprio	Cimentação anelar	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		M³	1,0000000	1.500,53	1.500,53
Composição Auxiliar	100480	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	1,0000000	1.035,54	1.035,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,48	23,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,51	28,51
Insumo	00000124	SINAPI	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material		L	20,0000000	20,65	413,00
				MO sem LS =>	154,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	154,59
				Valor do BDI =>	467,56			Valor com BDI =>	1.968,09

						Quant. ==>	0,70	Preço Total ==>	1.377,66
15.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0053	Próprio	Laje de proteção sanitária - Dimensões: 1,0m X 1,0m X 0,20m	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	488,55	488,55
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m²	1,0000000	2,62	2,62
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m²	1,0000000	3,55	3,55
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro		m³	0,1000000	361,88	36,18
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m³	0,2000000	821,64	164,32
Composição Auxiliar	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,2000000	752,27	150,45
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		m²	1,0000000	131,43	131,43
				MO sem LS ==>	83,67	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	83,67
				Valor do BDI ==>	152,23			Valor com BDI ==>	640,78
						Quant. ==>	1,00	Preço Total ==>	640,78
15.6			COMPLEMENTAÇÃO E OBTENÇÃO DE DADOS						16.448,35
15.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0047	Próprio	Desenvolvimento de poço tubular, método por air lift (profundidade até 300m) - Com utilização de dispersante químico / desincrustante	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		H	1,0000000	265,05	265,05
Composição Auxiliar	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	82,38	82,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,80	27,80
Composição Auxiliar	90972	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	81,10	81,10
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,2000000	26,15	5,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,38	23,38



Composição Auxiliar	88292	SINAPI	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,66	22,66
Insumo	12543	ORSE	Hexametáfosfato de potássio etc.	Serviços		kg	1,0000000	22,50	22,50
				MO sem LS =>	49,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,95
				Valor do BDI =>	82,58			Valor com BDI =>	347,63
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	4.171,56
15.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0049	Próprio	Desinfecção de poço tubular com utilização de hipoclorito de sódio	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	1.426,58	1.426,58
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,0000000	23,55	141,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	12,0000000	23,38	280,56
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	4,0000000	24,86	99,44
Composição Auxiliar	90973	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	4,0000000	8,44	33,76
Composição Auxiliar	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	2,0000000	82,38	164,76
Composição Auxiliar	90972	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	2,0000000	81,10	162,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,0000000	27,80	166,80
Composição Auxiliar	93422	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	4,0000000	6,75	27,00
Composição Auxiliar	88292	SINAPI	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,0000000	22,66	135,96
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	2,0000000	26,15	52,30
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material		I	25,0000000	6,50	162,50
				MO sem LS =>	584,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	584,34
				Valor do BDI =>	444,52			Valor com BDI =>	1.871,10
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.871,10
15.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0048	Próprio	Ensaio de vazão (bombeamento) para poço tubular profundo, com bomba submersa, conforme norma ABNT NBR 12244, incluso relatório técnico	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	6.231,38	6.231,38

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	24,0000000	27,80	667,20
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	26,15	26,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	24,0000000	23,38	561,12
Composição Auxiliar	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	24,0000000	82,38	1.977,12
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	23,0000000	24,86	571,78
Composição Auxiliar	89021	SINAPI	BOMBA SUBMERSIVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2", HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	24,0000000	2,88	69,12
Insumo	P9836	SICRO3	Geólogo	Mão de Obra		h	24,0000000	98,29	2.358,89
				MO sem LS =>	3.523,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.523,13
				Valor do BDI =>	1.941,69			Valor com BDI =>	8.173,07
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	8.173,07
15.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0050	Próprio	Análise bacteriológica de água	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	77,89	77,89
Composição Auxiliar	30.01.45	EMBASA	GEOLOGO SENIOR	30		hora	0,2500000	36,49	9,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	23,38	5,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	27,80	6,95
Insumo	5021	ORSE	Análise bacteriológica de água	Serviços		un	1,0000000	55,98	55,98
				MO sem LS =>	17,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI =>	24,27			Valor com BDI =>	102,16
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	102,16
15.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0051	Próprio	Análise físico-química de água	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UN	1,0000000	587,12	587,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	23,38	5,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	27,80	6,95

Composição Auxiliar	30.01.45	EMBASA	GEOLOGO SENIOR	30		hora	0,2500000	36,49	9,12
Insumo	5022	ORSE	Análise físico-química de água	Serviços		un	1,0000000	565,21	565,21
				MO sem LS =>	17,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,31
				Valor do BDI =>	182,94		Valor com BDI =>		770,06
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	770,06
15.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0052	Próprio	Relatório técnico construtivo de poço tubular (perfil construtivo, ART e ficha técnica do poço)	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	817,78	817,78
Composição Auxiliar	30.01.45	EMBASA	GEOLOGO SENIOR	30		hora	16,0000000	36,49	583,84
Insumo	CREA 1	Próprio	Anotação de responsabilidade técnica (ART)	Taxas		UN	1,0000000	233,94	233,94
				MO sem LS =>	583,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	583,84
				Valor do BDI =>	254,82		Valor com BDI =>		1.072,60
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.072,60
15.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0066	Próprio	Placa de identificação do poço em aço escovado	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	219,43	219,43
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	23,35	11,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	28,51	14,25
Insumo	7303	ORSE	Placa de identificação em aço escovado, dobrado nas extremidades dim. 21 x 11cm	Material		un	1,0000000	191,87	191,87
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	0,41	1,64
				MO sem LS =>	16,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,13
				Valor do BDI =>	68,37		Valor com BDI =>		287,80
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	287,80
15.7			CAPTAÇÃO - POÇO TUBULAR PROFUNDO - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS						8.602,72
15.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0063	Próprio	Tubo edutor PVC GEO DN 40 mm (1. 1/2"), Br=4,00 m	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	153,55	153,55
Composição Auxiliar	90972	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1600000	81,10	12,97

Composição Auxiliar	88292	SINAPI	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1600000	22,66	3,62
Composição Auxiliar	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1600000	82,38	13,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1600000	23,38	3,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1600000	27,80	4,44
Insumo	2326	ORSE	Tubo pvc rigido roscavel d= 1 1/2"	Material		m	4,0000000	28,90	115,60
				MO sem LS =>	7,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	47,84			Valor com BDI =>	201,39
						Quant. =>	28,00	Preço Total =>	5.638,92
15.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0067	Próprio	Luva PVC GEO DN 40 mm (1.1/2")	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	49,48	49,48
Composição Auxiliar	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0800000	82,38	6,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5820000	27,80	16,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5820000	23,38	13,60
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0800000	26,15	2,09
Insumo	1433	ORSE	Luva pvc rigido roscavel d=1 1/2"	Material		un	1,0000000	11,03	11,03
				MO sem LS =>	20,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,33
				Valor do BDI =>	15,41			Valor com BDI =>	64,89
						Quant. =>	28,00	Preço Total =>	1.816,92
15.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DEAMB-GEO-0068	Próprio	Corda trançada de poliamida 12mm	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		M	1,0000000	7,81	7,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0400000	23,38	0,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0400000	27,80	1,11
Insumo	00038200	SINAPI	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA	Material		100M	0,0100000	577,48	5,77
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	10,24

						Quant. =>	112,00	Preço Total =>	1.146,88
<b>15.8</b>			<b>BARRILETE DO POÇO</b>						<b>146,07</b>
<b>15.8.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	DEAMB-GEO-0061	Próprio	Tampa galvanizada de poço tubular de 6"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	111,37	111,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0800000	27,80	2,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0800000	23,38	1,87
Insumo	5128	ORSE	Tampa de poço galvanizada em 6"	Serviços		un	1,0000000	107,28	107,28
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,61
				Valor do BDI =>	34,70			Valor com BDI =>	146,07
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	146,07
<b>15.9</b>			<b>DESLOCAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DO POÇO TUBULAR PROFUNDO</b>						<b>5.327,80</b>
<b>15.9.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Geo - 001	Próprio	Deslocamento para construção do poço tubular profundo	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		KM	1,0000000	11,95	11,95
Insumo	GEO-53	Próprio	Deslocamento para construção do poço tubular profundo	Serviços		KM	1,0000000	11,95	11,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,72			Valor com BDI =>	15,67
						Quant. =>	340,00	Preço Total =>	5.327,80
<b>16</b>			<b>BARRILETE DE RECALQUE DA BOMBA</b>						<b>3.247,38</b>
<b>16.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	COMP. NÍPEL	Próprio	NÍPEL PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	41,33	41,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	27,80	9,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3400000	23,48	7,98
Insumo	005718	SBC	NIPLE PVC ROSCA 1.1/2"	Material		UN	1,0000000	23,19	23,19
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material		M	1,5800000	0,45	0,71
				MO sem LS =>	10,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,98
				Valor do BDI =>	12,87			Valor com BDI =>	54,20

						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	271,00
<b>16.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	78,93	78,93	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	27,80	7,31	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	23,38	6,15	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	12,90	0,24	
Insumo	00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	65,23	65,23	
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	24,59			Valor com BDI =>	103,52
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	207,04
<b>16.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	292,46	292,46	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	23,38	6,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	27,80	7,31	
Insumo	00010409	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	278,76	278,76	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	12,90	0,24	
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	91,13			Valor com BDI =>	383,59
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	383,59
<b>16.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89593	SINAPI	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	28,31	28,31	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0735000	23,38	1,71	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0735000	27,80	2,04	

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	2,13	0,03	
Insumo	00003871	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,35	22,35	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	78,45	1,29	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	69,25	0,89	
				MO sem LS =>	2,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,40
				Valor do BDI =>	8,82			Valor com BDI =>	37,13
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	371,30
16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. CURVA 90	Próprio	Curva 90° PVC DN=1.1/2" c/ rosca	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	42,81	42,81	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	27,80	10,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	23,48	8,45	
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	2,3700000	0,26	0,61	
Insumo	779	ORSE	Curva 90° pvc rigido roscavel d=1 1/2"	Material	un	1,0000000	23,75	23,75	
				MO sem LS =>	11,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,63
				Valor do BDI =>	13,33			Valor com BDI =>	56,14
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	56,14
16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89504	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	20,74	20,74	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271000	23,38	2,97	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271000	27,80	3,53	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	2,13	0,04	
Insumo	00001930	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,34	11,34	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	69,25	1,14	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	78,45	1,72	
				MO sem LS =>	4,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,16
				Valor do BDI =>	6,46			Valor com BDI =>	27,20

						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	54,40
<b>16.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	COMP. TÊ 90	Próprio	Te 90 PVC c/ rosca DN=1.1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	50,58	50,58	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	27,80	10,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	23,48	8,45	
Insumo	00007118	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	31,52	31,52	
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	2,3700000	0,26	0,61	
				MO sem LS =>	11,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,63
				Valor do BDI =>	15,76			Valor com BDI =>	66,34
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	66,34
<b>16.8</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	COMP. UNIÃO 1 1/2	Próprio	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	49,35	49,35	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	27,80	4,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	23,48	3,99	
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	2,9200000	0,26	0,75	
Insumo	00009901	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	39,89	39,89	
				MO sem LS =>	5,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
				Valor do BDI =>	15,37			Valor com BDI =>	64,72
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	64,72
<b>16.9</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	21,55	21,55	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0341000	23,38	0,79	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0341000	27,80	0,94	
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	18,88	19,81	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,13	0,01	



				MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI =>	28,26
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	1.695,60
<b>16.10</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	11,78	11,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0934000	23,38	2,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0934000	27,80	2,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0078000	2,13	0,01
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0096000	12,90	0,12
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0082000	69,25	0,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	78,45	0,86
Insumo	00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material		UN	1,0000000	5,46	5,46
				MO sem LS =>	3,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,05
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	15,45
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	77,25
<b>17</b>			<b>ADUTORA E BARRILETE DE SUBIDA PARA O RESERVATÓRIO</b>						<b>6.459,43</b>
<b>17.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	34,65	34,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0400000	23,38	0,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0400000	27,80	1,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0093000	2,13	0,01
Insumo	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	31,07	32,60
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI =>	10,79			Valor com BDI =>	45,44

						Quant. =>	8,50	Preço Total =>	386,24
<b>17.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	21,55	21,55	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0341000	23,38	0,79	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0341000	27,80	0,94	
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	18,88	19,81	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,13	0,01	
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI =>	28,26
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	2.826,00
<b>17.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	Escavação de Valas	m³	1,0000000	92,88	92,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	23,48	92,88	
				MO sem LS =>	54,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,31
				Valor do BDI =>	28,94			Valor com BDI =>	121,82
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.827,30
<b>17.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	65,75	65,75	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	23,38	3,56	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	27,80	4,23	
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	56,04	56,04	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	2,13	0,02	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	69,25	0,73	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	78,45	1,17	

				MO sem LS =>	4,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI =>	20,48			Valor com BDI =>	86,23
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	172,46
<b>17.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89507	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	53,25	53,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1506000	27,80	4,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1506000	23,38	3,52
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0212000	69,25	1,46
Insumo	00001925	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	41,70	41,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0222000	2,13	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0300000	78,45	2,35
				MO sem LS =>	4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	16,59			Valor com BDI =>	69,84
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	139,68
<b>17.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	56,31	56,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3986000	23,48	56,31
				MO sem LS =>	32,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,93
				Valor do BDI =>	17,54			Valor com BDI =>	73,85
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.107,75
<b>18</b>			<b>BARRILETE DE DESCIDA DO RESERVATÓRIO</b>						<b>1.125,59</b>
<b>18.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	34,65	34,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0400000	23,38	0,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0400000	27,80	1,11

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0093000	2,13	0,01
Insumo	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	31,07	32,60
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI =>	10,79		Valor com BDI =>		45,44
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	318,08
18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89507	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	53,25	53,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1506000	27,80	4,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1506000	23,38	3,52
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0212000	69,25	1,46
Insumo	00001925	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	41,70	41,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0222000	2,13	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0300000	78,45	2,35
				MO sem LS =>	4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	16,59		Valor com BDI =>		69,84
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	139,68
18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89610	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	21,75	21,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0924000	23,38	2,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0924000	27,80	2,56
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material		UN	1,0000000	13,66	13,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0188000	69,25	1,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0260000	78,45	2,03
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0206000	2,13	0,04
				MO sem LS =>	3,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,02

				Valor do BDI =>	6,77		Valor com BDI =>	28,52
						Quant. =>	4,00	Preço Total => 114,08
<b>18.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	65,75	65,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	23,38	3,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	27,80	4,23
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	56,04	56,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	2,13	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	69,25	0,73
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	78,45	1,17
				MO sem LS =>	4,99	LS =>	0,00	MO com LS => 4,99
				Valor do BDI =>	20,48		Valor com BDI =>	86,23
						Quant. =>	2,00	Preço Total => 172,46
<b>18.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	COMP. TÊ 90	Próprio	Te 90 PVC c/ rosca DN=1.1/2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	50,58	50,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	27,80	10,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	23,48	8,45
Insumo	00007118	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	31,52	31,52
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	2,3700000	0,26	0,61
				MO sem LS =>	11,63	LS =>	0,00	MO com LS => 11,63
				Valor do BDI =>	15,76		Valor com BDI =>	66,34
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 66,34
<b>18.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	108,54	108,54

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3398000	23,38	7,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3398000	27,80	9,44
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0240000	12,90	0,30
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material		UN	1,0000000	90,86	90,86
				MO sem LS =>	11,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,14
				Valor do BDI =>	33,82			Valor com BDI =>	142,36
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	284,72
18.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89605	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0924000	27,80	2,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0924000	23,38	2,16
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0260000	78,45	2,03
Insumo	00003850	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	14,96	14,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0206000	2,13	0,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0188000	69,25	1,30
				MO sem LS =>	3,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,02
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	30,23
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	30,23
19			CLORADOR						421,29
19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. CLORADOR	Próprio	EQUIPAMENTO CLORADOR PARA TRATAMENTO DE AGUA, NOME CLORADOR DE TRATAMENTO DE AGUA. DOSADOR DE CLORO EM PASTILHA, EM PVC COM CÚPULA EM ACRÍLICO TRANSPARENTE, VAZÃO DE PELO MENOS 10 M³/H E NO MÁXIMO 20 M3/H, PRESSÃO MÍNIMA 8 KGF DE ATÉ 18 KGF. CONEXÕES DE INSTALAÇÃO INCLUSAS. GARANTIA DE 12 MESES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	290,61	290,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7500000	23,48	17,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7500000	27,80	20,85

Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material		un	1,0000000	250,97	250,97
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material		m	4,5600000	0,26	1,18
				MO sem LS =>	24,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,24
				Valor do BDI =>	90,55			Valor com BDI =>	381,16
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	381,16
19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. HIPOCLORITO	Próprio	HIPOCLORITO DE CÁLCIO, ASPECTO FÍSICO: EM PASTILHA, FÓRMULA QUÍMICA: CA CL2O2 ANIDRO, PESO MOLECULAR: 142,98 G,MOL, TEOR DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98% , TEOR MÍNIMO DE CLORO 65%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7778-54-3 UNIDADE: PASTILHA	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		KG	1,0000000	30,60	30,60
Insumo	5489	ORSE	Hipoclorito de cálcio	Material		kg	1,0000000	30,60	30,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,53			Valor com BDI =>	40,13
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	40,13
20			REDE DE ABASTECIMENTO						24.709,22
20.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	Escavação de Valas		m³	1,0000000	92,88	92,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	23,48	92,88
				MO sem LS =>	54,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,31
				Valor do BDI =>	28,94			Valor com BDI =>	121,82
						Quant. =>	50,70	Preço Total =>	6.176,27
20.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	56,31	56,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3986000	23,48	56,31
				MO sem LS =>	32,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,93
				Valor do BDI =>	17,54			Valor com BDI =>	73,85
						Quant. =>	50,70	Preço Total =>	3.744,19
20.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	15,51	15,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271000	23,38	2,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271000	27,80	3,53
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0165000	69,25	1,14
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,11	6,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0220000	78,45	1,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0190000	2,13	0,04
				MO sem LS =>	4,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,16
				Valor do BDI =>	4,83			Valor com BDI =>	20,34
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	61,02
20.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	24,81	24,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1694000	27,80	4,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1694000	23,38	3,96
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0330000	78,45	2,58
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	11,80	11,80
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0285000	2,13	0,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0247000	69,25	1,71
				MO sem LS =>	5,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,55
				Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	32,54
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	32,54
20.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	21,55	21,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0341000	23,38	0,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0341000	27,80	0,94



Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	18,88	19,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	2,13	0,01
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI =>	28,26
						Quant. =>	520,00	Preço Total =>	14.695,20
21			LIGAÇÃO DOMILICIAR PARA 12 LIGAÇÕES						10.168,52
21.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_02/2021	Escavação de Valas		m³	1,0000000	92,88	92,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	23,48	92,88
				MO sem LS =>	54,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,31
				Valor do BDI =>	28,94			Valor com BDI =>	121,82
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	2.436,40
21.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	56,31	56,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3986000	23,48	56,31
				MO sem LS =>	32,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,93
				Valor do BDI =>	17,54			Valor com BDI =>	73,85
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	1.477,00
21.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	13,50	13,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1586000	27,80	4,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1586000	23,38	3,70
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	5,08	5,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0370000	2,13	0,07
				MO sem LS =>	5,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,20
				Valor do BDI =>	4,20			Valor com BDI =>	17,70

						Quant. =>	86,00	Preço Total =>	1.522,20
<b>21.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	Comp. Colar tomada 50x 3/4	Próprio	Comp. Colar tomada 50x 3/4	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	33,10	33,10	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,80	8,34	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	23,38	7,01	
Insumo	00000119	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	Material	UN	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	00001419	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	8,75	8,75	
				MO sem LS =>	9,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,83
				Valor do BDI =>	10,31			Valor com BDI =>	43,41
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	520,92
<b>21.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,84	9,84	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	23,38	3,55	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	27,80	4,22	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,13	0,07	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	78,45	0,62	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	69,25	0,49	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	4,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,97
				Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	12,90
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	309,60
<b>21.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	27,90	27,90	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	23,38	1,85	

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0795000	27,80	2,21
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material		UN	0,0400000	22,60	0,90
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0095000	78,45	0,74
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material		UN	1,0000000	22,19	22,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	2,13	0,01
				MO sem LS =>	2,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,59
				Valor do BDI =>	8,69			Valor com BDI =>	36,59
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	439,08
21.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	7,67	7,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0944000	27,80	2,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0944000	23,38	2,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	69,25	0,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0315000	2,13	0,06
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	78,45	0,54
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	10,05
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	241,20
21.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	18,11	18,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1416000	27,80	3,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1416000	23,38	3,31
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4". PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	9,86	9,86

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	78,45	0,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	69,25	0,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0338000	2,13	0,07
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI =>	5,64			Valor com BDI =>	23,75
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	285,00
21.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	23,64	23,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1525000	27,80	4,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0481000	23,48	1,12
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0365000	3,50	0,12
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material		UN	1,0000000	18,17	18,17
				MO sem LS =>	3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI =>	7,36			Valor com BDI =>	31,00
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	372,00
21.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	31,57	31,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2632000	27,80	7,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2632000	23,38	6,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0146000	2,13	0,03
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	17,14	18,08
				MO sem LS =>	8,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,62
				Valor do BDI =>	9,83			Valor com BDI =>	41,40
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	496,80
21.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	635,23	635,23
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7131000	0,44	0,31
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7563000	2,30	1,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3275000	23,48	54,64
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4695000	24,23	35,60
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5792000	252,15	146,04
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	273,0630000	1,10	300,36
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8046000	120,00	96,55
				MO sem LS =>	54,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,84
				Valor do BDI =>	197,93			Valor com BDI =>	833,16
						Quant. =>	1,66	Preço Total =>	1.383,04
21.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	314,75	314,75
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0420000	1,48	1,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,3770000	23,48	173,21
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4590000	28,12	69,14
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,4170000	0,54	0,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4590000	28,51	70,10
				MO sem LS =>	192,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	192,67
				Valor do BDI =>	98,07			Valor com BDI =>	412,82
						Quant. =>	1,66	Preço Total =>	685,28
22			RESERVATÓRIO 15.000 litros						10.626,51

22.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP.	Próprio	Fornecimento e Instalação de Reservatório em polietileno de 15.000 litros de capacidade	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	8.101,95	8.101,95
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	3,0000000	0,41	1,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	23,48	70,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	27,80	83,40
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	24,36	73,08
Insumo	RESERVATÓR	Próprio	RESERVATÓRIO 15.000 litros	Material		UN	1,0000000	7.873,80	7.873,80
				MO sem LS =>	144,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,15
				Valor do BDI =>	2.524,56			Valor com BDI =>	10.626,51
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	10.626,51
23			ELÉTRICA						160.460,25
23.1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						9.152,18
23.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_02/2021	Escavação de Valas		m³	1,0000000	92,88	92,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	23,48	92,88
				MO sem LS =>	54,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,31
				Valor do BDI =>	28,94			Valor com BDI =>	121,82
						Quant. =>	47,00	Preço Total =>	5.725,54
23.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	56,31	56,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3986000	23,48	56,31
				MO sem LS =>	32,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,93
				Valor do BDI =>	17,54			Valor com BDI =>	73,85
						Quant. =>	46,40	Preço Total =>	3.426,64
23.2			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						14.986,57
23.2.1	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	10,37	10,37	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	28,84	1,47	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	24,33	1,24	
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	6,12	7,60	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,34	0,06	
				MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	13,60
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	204,00
23.2.2	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	7,41	7,41	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	24,33	0,94	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	28,84	1,12	
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,26	5,29	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,34	0,06	
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	9,71
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	291,30
23.2.3	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	4,78	4,78	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	24,33	0,70	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	28,84	0,83	
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	2,57	3,19	

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	7,34	0,06
				MO sem LS => 0,96		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI => 1,48				Valor com BDI =>	6,26
						Quant. =>	65,00	Preço Total =>	406,90
23.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 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	3,28	3,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	24,33	0,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	28,84	0,66
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material		M	1,2434000	1,62	2,01
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	7,34	0,06
				MO sem LS => 0,76		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,76
				Valor do BDI => 1,02				Valor com BDI =>	4,30
						Quant. =>	65,00	Preço Total =>	279,50
23.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	063061	SBC	CABO PP 3 CONDUTORES 500V 2,50mm2	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS		M	1,0000000	19,86	19,86
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,3570000	20,45	7,29
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,3570000	15,34	5,47
Insumo	002706	SBC	CABO PP CORDPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 2,50mm2	Material		M	1,0000000	7,10	7,10
				MO sem LS => 12,76		LS =>	0,00	MO com LS =>	12,76
				Valor do BDI => 6,18				Valor com BDI =>	26,04
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	2.604,00
23.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-209	Próprio	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 x 1,5 mm2, 450/750v	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	10,49	10,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	23,48	2,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	28,84	3,46



Insumo	001249	SBC	CABO PP CORDPLAST 2 CONDUTORES 450/750V 1,50mm2	Material		M	1,0200000	4,14	4,22	
				MO sem LS =>		3,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,91
				Valor do BDI =>		3,26	Valor com BDI =>		13,75	
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	1.375,00	
23.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	12,18	12,18	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1340000	24,33	3,26	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1340000	28,84	3,86	
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material		M	1,0170000	4,98	5,06	
				MO sem LS =>		4,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>		3,79	Valor com BDI =>		15,97	
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	798,50	
23.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	17,65	17,65	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1490000	24,33	3,62	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1490000	28,84	4,29	
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material		M	1,0170000	9,58	9,74	
				MO sem LS =>		4,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,97
				Valor do BDI =>		5,49	Valor com BDI =>		23,14	
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	1.157,00	
23.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	20,34	20,34	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1970000	24,33	4,79	

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1970000	28,84	5,68
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	9,71	9,87
				MO sem LS =>	6,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,57
				Valor do BDI =>	6,33			Valor com BDI =>	26,67
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	2.667,00
23.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91880	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	9,03	9,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1310000	28,84	3,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1310000	24,33	3,18
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	2,08	2,08
				MO sem LS =>	4,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,37
				Valor do BDI =>	2,81			Valor com BDI =>	11,84
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	106,56
23.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP - 074	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	14,17	14,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	28,84	7,21
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material		UN	2,0000000	0,74	1,48
Insumo	00004379	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 2,5 MM, COMPRIMENTO * 9,5 * MM	Material		UN	2,0000000	0,06	0,12
Insumo	00039129	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	Material		UN	2,0000000	2,68	5,36
				MO sem LS =>	4,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,74
				Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	18,58
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	185,80
23.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060496	SBC	ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS		UN	1,0000000	77,08	77,08
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,6840000	15,34	25,83

Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,2620000	20,45	25,80
Insumo	009551	SBC	ILUMINACAO - ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA	Material		UN	1,0000000	25,45	25,45
				MO sem LS =>	51,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,63
				Valor do BDI =>	24,01		Valor com BDI =>		101,09
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	303,27
23.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	31,90	31,90
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,22	11,22
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	20,68	20,68
				MO sem LS =>	12,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,35
				Valor do BDI =>	9,94		Valor com BDI =>		41,84
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	41,84
23.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	82,01	82,01
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,22	11,22
Composição Auxiliar	91968	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	70,79	70,79
				MO sem LS =>	31,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,87
				Valor do BDI =>	25,55		Valor com BDI =>		107,56
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	107,56
23.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	22,94	22,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3010000	24,33	7,32

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3010000	28,84	8,68
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0012000	860,87	1,03
Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	5,91	5,91
				MO sem LS =>	10,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,19
				Valor do BDI =>	7,14			Valor com BDI =>	30,08
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	120,32
23.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	19,21	19,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	24,33	7,08
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0009000	860,87	0,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	28,84	8,39
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,97	2,97
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82
				Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	25,19
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	100,76
23.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP - 460	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM DE ELÉTRICA PARA PISO, PVC, Ø300MM, COM TAMPA E PORTA TAMPA, E PROLONGADOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	538,44	538,44
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	23,98	5,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	28,51	7,12
Insumo	00043104	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA, PARA PISO, EM PVC, DIMENSOES DE 3/4" A 4"	Material		UN	1,0000000	516,23	516,23
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	5,0000000	1,10	5,50
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0300000	120,00	3,60
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
				Valor do BDI =>	167,77			Valor com BDI =>	706,21
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	4.237,26

23.3			ARRANJO FOTOVOLTAÍCO						135.152,37
23.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Bomba solar 1	Próprio	BOMBA SUBMERSA 0,5CV REF.: SOLAR 4BPS3-6, (THEBE)EBARA OU SIMILAR	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	4.479,50	4.479,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	28,84	86,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	24,33	72,99
Insumo	Elet. 06	Próprio	BOMBA SUBMERSA 1,0CV REF.: SOLAR 3BPS2, (THEBE)EBARA OU SIMILAR	Equipamento		UN	1,0000000	4.319,99	4.319,99
				MO sem LS =>	100,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,29
				Valor do BDI =>	1.395,81			Valor com BDI =>	5.875,31
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	11.750,62
23.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Quadro	Próprio	QUADRO DE COMANDO KIT BOMBA SUBMERSA COM CONTATORA E ACIONAMENTO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	1.040,46	1.040,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	28,84	86,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	24,33	72,99
Insumo	Elet. 07	Próprio	QUADRO DE COMANDO KIT BOMBA SUBMERSA COM CONTATORA E ACIONAMENTO	Equipamento		UN	1,0000000	880,95	880,95
				MO sem LS =>	100,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,29
				Valor do BDI =>	324,20			Valor com BDI =>	1.364,66
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.364,66
23.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Inversor	Próprio	INVERSOR SOLAR HIBRIDO OFF GRID 3000W 48/127V 80A REF.: UP-3000HM 8041 - EPEVER OU SIMILAR	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	5.720,25	5.720,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	24,33	72,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	28,84	86,52
Insumo	INVERSOR SOLAR	Próprio	INVERSOR SOLAR HIBRIDO OFF GRID 3000W 48/127V 80A REF.: UP-3000HM 8041 - EPEVER OU SIMILAR	Equipamento		un	1,0000000	5.560,74	5.560,74
				MO sem LS =>	100,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,29
				Valor do BDI =>	1.782,42			Valor com BDI =>	7.502,67
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	7.502,67
23.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	Painel	Próprio	CONJUNTO COM 6 PAINEIS SOLARES FOTOVOLTAICOS	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	4.244,57	4.244,57
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	25,68	6,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	28,84	7,21
Insumo	painel	Próprio	CONJUNTO COM 6 PAINEIS SOLARES FOTOVOLTAICOS	Equipamento	UN	1,0000000	4.230,94	4.230,94
				MO sem LS =>		8,69	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1.322,60		Valor com BDI =>
							Quant. =>	1,00
								Preço Total =>
								5.567,17
								5.567,17
<b>23.3.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	Suporte	Próprio	SUPORTE DE FIXAÇÃO NO SOLO DOS PAINEIS SOLARES	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	1.979,74	1.979,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	28,84	86,52
Composição Auxiliar	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0570000	698,20	39,79
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	25,68	77,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	24,33	72,99
Insumo	Suporte	Próprio	SUPORTE DE FIXAÇÃO NO SOLO DOS PAINEIS SOLARES	Equipamento	UN	1,0000000	1.703,40	1.703,40
				MO sem LS =>		152,57	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		616,88		Valor com BDI =>
							Quant. =>	1,00
								Preço Total =>
								2.596,62
<b>23.3.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	banco de baterias	Próprio	BANCO DE BATERIAS ESTACIONÁRIAS CONTENDO 12 BATERIAS 240H COM ESTANTE REFORCADA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	63.597,36	63.597,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	24,33	121,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	28,84	144,20
Insumo	BANCO DE BATERIAS	Próprio	BANCO DE BATERIAS ESTACIONÁRIAS CONTENDO 12 BATERIAS 240H COM ESTANTE REFORCADA	Equipamento	UN	1,0000000	63.331,51	63.331,51
				MO sem LS =>		167,15	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		19.816,93		Valor com BDI =>
							Quant. =>	1,00
								Preço Total =>
								83.414,29
								83.414,29

23.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	String box	Próprio	STRING BOX 1 ENTRADA 1 SAIDA 32 AMPERES	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	631,51	631,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	24,33	72,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	28,84	86,52
Insumo	STRING BOX 1 ENTRADA 1	Próprio	STRING BOX 1 ENTRADA 1 SAIDA 32 AMPERES	Equipamento		un	1,0000000	472,00	472,00
				MO sem LS =>	100,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,29
				Valor do BDI =>	196,77			Valor com BDI =>	828,28
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	828,28
23.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Disj. Solar	Próprio	Disjuntor de proteção contra surtos Bipolar, Corrente Contínua, Solar 1040V, corrente de descarga máxima= 40kA, fixação em trilho DIN 35mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	223,86	223,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,33	24,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,84	28,84
Insumo	Disjuntor de proteção contra surtos	Próprio	Disjuntor de proteção contra surtos Bipolar, Corrente Contínua, Solar 1040V, corrente de descarga máxima= 40kA, fixação em trilho DIN 35mm	Equipamento		UN	1,0000000	170,69	170,69
				MO sem LS =>	33,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,43
				Valor do BDI =>	69,75			Valor com BDI =>	293,61
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	293,61
23.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Mini Disj Solar 32A	Próprio	Mini Disjuntor Bipolar Corrente Contínua 12V-1000Vcc 32A, conforme IEC60898-2 GB/T10963.2, encaixe perfil DIN 35mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	151,95	151,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,84	28,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,33	24,33
Insumo	Mini Disj. 32A	Próprio	Mini Disjuntor Bipolar Corrente Contínua 12V-1000Vcc 32A, conforme IEC60898-2 GB/T10963.2, encaixe perfil DIN 35mm	Material		UN	1,0000000	98,78	98,78
				MO sem LS =>	33,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,43
				Valor do BDI =>	47,34			Valor com BDI =>	199,29
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	199,29

23.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Mini Disj Solar 80A	Próprio	Mini Disjuntor Bipolar Corrente Contínua 12V-1000Vcc 80A, conforme IEC60898-2 GB/T10963.2, encaixe perfil DIN 35mm	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	267,28	267,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,84	28,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,33	24,33
Insumo	Mini Disj. 80A	Próprio	Mini Disjuntor Bipolar Corrente Contínua 12V-1000Vcc 80A, conforme IEC60898-2 GB/T10963.2, encaixe perfil DIN 35mm	Material		UN	1,0000000	214,11	214,11
				MO sem LS =>	33,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,43
				Valor do BDI =>	83,28			Valor com BDI =>	350,56
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	350,56
23.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Cabo cobre CC 6mm²	Próprio	Cabo cobre CC 6mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	248,66	248,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	24,33	72,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	28,84	86,52
Insumo	Cabo cobre CC 6mm²	Próprio	Cabo cobre CC 6mm²	Material		M	1,0000000	89,15	89,15
				MO sem LS =>	100,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,29
				Valor do BDI =>	77,48			Valor com BDI =>	326,14
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	16.307,00
23.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Cabo cobre CC 25mm²	Próprio	Cabo cobre CC 25mm²	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M	1,0000000	253,01	253,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	24,33	72,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	28,84	86,52
Insumo	Cabo cobre CC 25mm²	Próprio	Cabo cobre CC 25mm²	Material		M	1,0000000	93,50	93,50
				MO sem LS =>	100,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,29
				Valor do BDI =>	78,83			Valor com BDI =>	331,84
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	4.977,60
23.4			QUADRO DE DISJUNTORES						1.169,13



23.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064356	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 12 DISJUNTORES+BARRAMENTO	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS		UN	1,0000000	295,13	295,13
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,1880000	20,45	24,29
Insumo	022076	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR 12 DISJUNTORES 100A+BARRAMENTO BRANCO PIAL	Material		UN	1,0000000	252,62	252,62
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,1880000	15,34	18,22
				MO sem LS =>	42,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,51
				Valor do BDI =>	91,96			Valor com BDI =>	387,09
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	387,09
23.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP - 167	Próprio	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE 20kA (TIPO AC)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	95,93	95,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5330000	24,33	12,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5330000	28,84	15,37
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material		UN	1,0000000	67,60	67,60
				MO sem LS =>	17,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,81
				Valor do BDI =>	29,89			Valor com BDI =>	125,82
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	251,64
23.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP - 402	Próprio	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A CURVA B	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	153,71	153,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0400000	28,84	58,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0400000	24,33	49,63
Insumo	11448	ORSE	Disjuntor bipolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva B, Schneider ou similar.	Material		un	1,0000000	45,25	45,25
				MO sem LS =>	68,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,18
				Valor do BDI =>	47,89			Valor com BDI =>	201,60
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	201,60
23.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP - 370	Próprio	DISJUNTOR MONOPOLAR 16 A, CURVA B	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	21,69	21,69

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	23,48	7,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	28,84	8,65
Insumo	3674	ORSE	Disjuntor monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material		un	1,0000000	6,00	6,00
				MO sem LS =>	9,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,80
				Valor do BDI =>	6,75			Valor com BDI =>	28,44
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	56,88
23.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP - 359	Próprio	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A, CURVA B	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	23,14	23,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	23,48	7,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	28,84	8,65
Insumo	3676	ORSE	Disjuntor monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material		un	1,0000000	7,45	7,45
				MO sem LS =>	9,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,80
				Valor do BDI =>	7,21			Valor com BDI =>	30,35
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	30,35
23.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP - 386	Próprio	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A CURVA C	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	22,84	22,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2840000	28,84	8,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2840000	24,33	6,90
Insumo	3680	ORSE	Disjuntor monopolar 32 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material		un	1,0000000	7,75	7,75
				MO sem LS =>	9,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,48
				Valor do BDI =>	7,11			Valor com BDI =>	29,95
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	29,95
23.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061610	SBC	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS		UN	1,0000000	161,35	161,35

Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,2250000	20,45	25,04
Insumo	044551	SBC	DISJUNTOR - DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR 2 POLOS 25A SDR22530 STECK	Material		UN	1,0000000	114,39	114,39
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,4290000	15,34	21,92
				MO sem LS =>	46,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,96
				Valor do BDI =>	50,27			Valor com BDI =>	211,62
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	211,62
24			SPDA E ATERramento						16.652,42
24.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078039	SBC	PRESILHA EM LATAO FURO 7MM 35/50MM2	ATERramento		UN	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0120000	20,45	0,24
Insumo	007318	SBC	PRESILHA EM LATAO FURO 7mm 35/50mm2	Material		UN	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0120000	15,34	0,18
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	1,91
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	95,50
24.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 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	3,99	3,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	24,33	0,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	28,84	0,66
Insumo	00000993	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 1,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,19	2,72
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	7,34	0,06
				MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,76
				Valor do BDI =>	1,24			Valor com BDI =>	5,23
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	156,90

24.3	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	65,31	65,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0331000	24,33	0,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0331000	28,84	0,95
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	60,54	63,56
				MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI =>	20,35			Valor com BDI =>	85,66
						Quant. =>	125,00	Preço Total =>	10.707,50
24.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP - 070	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	399,86	399,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	28,84	43,26
Insumo	12141	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	Material		un	1,0000000	356,60	356,60
				MO sem LS =>	28,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,45
				Valor do BDI =>	124,59			Valor com BDI =>	524,45
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	524,45
24.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055782	SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30x30cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO		UN	1,0000000	243,78	243,78
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	3,8790000	14,80	57,39
Insumo	001900	SBC	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm (UNIDADE)	Material		UN	88,0000000	0,72	63,36
Insumo	087024	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA ASSENTAMENTO DE TIJOLOS ASSENTAFACIL	Material		KG	15,3000000	2,66	40,69
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	3,2660000	20,45	66,78
Insumo	087021	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA CONTRAPISO MATRIX VOTORANTIN (12,80 kg/m2xcm)	Material		KG	20,4800000	0,76	15,56
				MO sem LS =>	124,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	124,17
				Valor do BDI =>	75,96			Valor com BDI =>	319,74
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.278,96

24.6	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	58,45	58,45
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	265,31	3,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1384000	28,51	3,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1088000	23,48	2,55
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	48,22	48,22
				MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI =>	18,21			Valor com BDI =>	76,66
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	76,66
24.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP - 071	Próprio	TAMPA DE FERRO FUNDIDO CIRCULAR P/ CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, DIÂMETRO = 0,3	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	217,00	217,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4045000	23,48	32,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4045000	28,51	40,04
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0140500	681,87	9,58
Insumo	00011315	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 300 X 300 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material		UN	1,0000000	134,41	134,41
				MO sem LS =>	46,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,17
				Valor do BDI =>	67,61			Valor com BDI =>	284,61
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	284,61
24.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	123,40	123,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3882000	28,84	11,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3882000	24,33	9,44
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	102,77	102,77
				MO sem LS =>	12,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,97

				Valor do BDI =>	38,45		Valor com BDI =>	161,85
						Quant. =>	12,00	Preço Total => 1.942,20
<b>24.9</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CP - 092	Próprio	FIXADOR UNIVERSAL ESTANHADO PARA CABOS 16 A 70MM²	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	29,98	29,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	28,84	1,61
Insumo	11514	ORSE	Fixador universal estanhado para cabos 16 a 70mm²	Material	un	1,0000000	28,37	28,37
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS => 1,06
				Valor do BDI =>	9,34		Valor com BDI =>	39,32
						Quant. =>	8,00	Preço Total => 314,56
<b>24.10</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CP - 735	Próprio	TERMINAL DE COMPRESSAO PARA CABO 50mm²	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	39,74	39,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6600000	24,33	16,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6600000	28,84	19,03
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	1,0000000	4,66	4,66
				MO sem LS =>	22,06	LS =>	0,00	MO com LS => 22,06
				Valor do BDI =>	12,38		Valor com BDI =>	52,12
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 52,12
<b>24.11</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CP - 073	Próprio	SOLDA EXOTERMICA COM MOLDE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	77,45	77,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	28,84	15,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	24,33	13,38
Insumo	9691	ORSE	Molde de solda exotérmica 5/8	Material	un	0,0400000	364,80	14,59
Insumo	071889	SBC	CARTUCHO EM PO PARA SOLDA EXOTERMICA 90/115/150/250	Material	UN	1,0000000	27,92	27,92
Insumo	087547	SBC	FERRAMENTA - ALICATE PARA CADINHO SOLDA EXOTERMICA Z201 GRANDE	Material	UN	0,0330000	120,00	3,96
Insumo	163358	SBC	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA	Material	UN	1,0310000	1,69	1,74

				MO sem LS =>	18,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,38
				Valor do BDI =>	24,13			Valor com BDI =>	101,58
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.218,96
<b>25</b>			<b>CERCADO PARA EQUIPAMENTOS FOTOVOLTÁICOS</b>						<b>35.626,69</b>
<b>25.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	727,05	727,05
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7103000	0,44	0,31
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7534000	2,30	1,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3117000	23,48	54,27
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4637000	24,23	35,46
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	362,6579000	1,10	398,92
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5934000	252,15	149,62
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7229000	120,00	86,74
				MO sem LS =>	54,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,53
				Valor do BDI =>	226,54			Valor com BDI =>	953,59
						Quant. =>	1,68	Preço Total =>	1.602,03
<b>25.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>		<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	10,62	10,62
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0224000	28,34	0,63
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0032000	23,94	0,07
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	8,94	9,92
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	13,92

						Quant. =>	89,60	Preço Total =>	1.247,23
25.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	181,18	181,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1800000	28,12	33,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	23,76	5,94
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2550000	27,65	7,05
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0630000	29,32	1,84
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2080000	18,11	3,76
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	9,2370000	3,76	34,73
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,3080000	10,75	24,81
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	1,3360000	52,30	69,87
				MO sem LS =>	31,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,35
				Valor do BDI =>	56,45			Valor com BDI =>	237,63
						Quant. =>	22,40	Preço Total =>	5.322,91
25.4	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	96,07	96,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1483000	28,51	4,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2459000	23,48	5,77
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	694,60	51,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0976000	28,12	2,74
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	18,11	0,43



Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO 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	27,64	29,89
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4500000	3,76	1,69
				MO sem LS =>	12,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,34
				Valor do BDI =>	29,93			Valor com BDI =>	126,00
						Quant. =>	22,00	Preço Total =>	2.772,00
25.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	Contrapiso		m²	1,0000000	37,77	37,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2140000	28,51	6,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1070000	23,48	2,51
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0310000	790,76	24,51
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material		L	0,2100000	19,53	4,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	1,10	0,55
				MO sem LS =>	7,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,79
				Valor do BDI =>	11,76			Valor com BDI =>	49,53
						Quant. =>	22,00	Preço Total =>	1.089,66
25.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	100,35	100,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	28,51	45,90
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	815,79	7,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	23,48	18,90
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	44,82	0,22

Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,95	26,89
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,45	1,02
				MO sem LS =>	41,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,73
				Valor do BDI =>	31,26			Valor com BDI =>	131,61
						Quant. =>	11,20	Preço Total =>	1.474,03
25.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	8,16	8,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0465000	23,48	1,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1394000	28,51	3,97
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	837,89	3,10
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	10,70
						Quant. =>	22,40	Preço Total =>	239,68
25.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	47,92	47,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4724000	28,51	13,46
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	951,45	28,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	23,48	5,54
				MO sem LS =>	16,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,68
				Valor do BDI =>	14,93			Valor com BDI =>	62,85
						Quant. =>	22,40	Preço Total =>	1.407,84

25.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	14,29	14,29
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	30,20	4,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	23,48	1,27
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	35,48	8,10
				MO sem LS =>	3,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,76
				Valor do BDI =>	4,45			Valor com BDI =>	18,74
						Quant. =>	39,20	Preço Total =>	734,60
25.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	48,93	48,93
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0969000	24,30	2,35
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4299000	24,26	10,42
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material		KG	1,5000000	24,11	36,16
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,59
				Valor do BDI =>	15,24			Valor com BDI =>	64,17
						Quant. =>	30,80	Preço Total =>	1.976,43
25.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73933/003	SINAPI	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR		m²	1,0000000	504,32	504,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,2000000	23,48	98,61
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0060000	866,27	5,19
Insumo	00039022	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ACO, TIPO VENEZIANA, 90 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material		UN	0,5952400	672,88	400,52
				MO sem LS =>	58,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,38
				Valor do BDI =>	157,14			Valor com BDI =>	661,46

						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	5.291,68
<b>25.12</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	Cercas, Protetores e Alambrados	M	1,0000000	176,05	176,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1229000	23,48	26,36	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0145000	641,41	9,30	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1229000	28,51	32,01	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0586000	21,97	1,28	
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846000	53,66	20,63	
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material	m²	1,9231000	34,98	67,27	
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2000000	8,47	18,63	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0880000	6,53	0,57	
				MO sem LS =>	37,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,62
				Valor do BDI =>	54,85			Valor com BDI =>	230,90
						Quant. =>	54,00	Preço Total =>	12.468,60
<b>26</b>			<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>						<b>6.588,00</b>
<b>26.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	1,0000000	27,91	27,91	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8570000	14,80	27,47	
Insumo	001500	SBC	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	Material	UN	0,0900000	4,90	0,44	
				MO sem LS =>	27,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,47
				Valor do BDI =>	8,69			Valor com BDI =>	36,60
						Quant. =>	180,00	Preço Total =>	6.588,00

