



OBRA: PERFURAÇÃO DE 120 METROS DE POÇO SEMIARTESIANO EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, ÁREA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.

LOCAL: COMUNIDADE VILA BRAGA, BR - 230 RODOVIA TRANSAMAZÔNICA, KM 45, MARGEM ESQUERDA DO RIO TAPAJÓS, ITAITUBA-PA.

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA

Bancos
SINAPI - 07/2025 - Pará
SEDOP - 02/2025 - Pará
COMPOSIÇÃO PRÓPIA

B.D.I.
29,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PERFURAÇÃO DO POÇO - 120 m					112.690,55
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.500,06
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010009	SEDOP	Locação da obra a trena		m²	1,0000000	6,68	6,68
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0700000	30,39	2,12
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	24,89	1,24
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	113,40	1,13
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0100000	200,00	2,00
Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,0030000	18,68	0,05
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	KG	0,0020000	13,49	0,02
Insumo	D00238	SEDOP	Linha de nylon no. 80	Material	RI	0,0100000	12,90	0,12
				MO sem LS =>	2,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>
						Quant. =>	120,0000000	Preço Total =>
								1.033,20

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica		m²	1,0000000	180,96	180,96
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	30,39	12,15
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,89	9,95
Insumo	D00475	SEDOP	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	1,0000000	75,00	75,00
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	200,00	82,00
Insumo	D00084	SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,1000000	18,62	1,86
				MO sem LS =>	14,35	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	52,47			Valor com BDI =>
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>
								466,86

1.2			ALARGAMENTO DO FURO					100.761,61
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	220497	SEDOP	Poço Tubular d= 6" - prof.= 120m		UN	1,0000000	78.109,78	78.109,78
Insumo	PT0003	SEDOP	Revestimento tubo PVC geomecânico d= 150mm	Material	M	115,0000000	67,65	7.779,75
Insumo	PT0006	SEDOP	Pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ analise granulometrica	Material	m³	4,0000000	665,71	2.662,84
Insumo	PT0004	SEDOP	Filtro geomecânico d= 150mm c/ PB	Material	M	38,0000000	266,26	10.117,88
Insumo	PT0002	SEDOP	Perfuração em qualquer material d= 250mm	Material	M	120,0000000	300,43	36.051,60
Insumo	PT0012	SEDOP	Cimentação	Material	M	5,0000000	84,44	422,20
Insumo	PT0013	SEDOP	Laje de proteção (1,0x1,0x0,30m) c/ aditivo impermeabilizante	Material	UN	1,0000000	1.010,47	1.010,47
Insumo	PT0018	SEDOP	Tubo de boca - aço calandrado (3/16" x 40cm)	Material	M	8,0000000	1.316,13	10.529,04
Insumo	PT0017	SEDOP	Desinfecção II (prof.= 120m)	Material	UN	1,0000000	1.786,37	1.786,37
Insumo	PT0010	SEDOP	Análise bacteriológica	Material	UN	4,0000000	224,11	896,44
Insumo	PT0007	SEDOP	Desenvolvimento e limpeza	Material	Hs	24,0000000	64,13	1.539,12
Insumo	PT0008	SEDOP	Teste de vazão	Material	Hs	24,0000000	19,16	459,84
Insumo	PT0016	SEDOP	Tampa em ch.dobrada no.20 fo go d= 150mm	Material	UN	1,0000000	159,32	159,32
Insumo	PT0011	SEDOP	Tubo de PVC rosqueavel p/ recarga do pre-filtro d= 40mm	Material	M	12,0000000	23,77	285,24
Insumo	PT0014	SEDOP	Análise granulometrica dos aquíf. e pre-filtro	Material	UN	1,0000000	792,49	792,49
Insumo	PT0001	SEDOP	Transporte e instalação de equipamentos	Material	UN	1,0000000	1.494,07	1.494,07
Insumo	PT0009	SEDOP	Análise físico-química da água	Material	UN	1,0000000	251,72	251,72
Insumo	PT0019	SEDOP	Relatório de análises e testes	Material	UN	1,0000000	1.607,73	1.607,73
Insumo	PT0005	SEDOP	Cap d= 150mm p/ o fundo do poço	Material	UN	1,0000000	263,66	263,66
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	22.651,83			Valor com BDI =>
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>
								100.761,61

1.3			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO TUBO DE RECALQUE					5.369,98
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	181478	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)		UN	1,0000000	2.581,75	2.581,75
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	24,27	97,08
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	30,03	120,12
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	31,13	124,52
Insumo	H00411	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	Material	UN	1,0000000	2.240,03	2.240,03
				MO sem LS =>	228,72	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	748,70			Valor com BDI =>
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>
								3.330,45

1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171044	SEDOP	Luva p/ elet. F°G° de 1 1/2" (IE)		UN	1,0000000	14,73	14,73	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	25,26	1,26	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1000000	31,13	3,11	
Insumo	E00603	SEDOP	Luva p/ elet. F°G° de 1 1/2" (IE)	Material	UN	1,0000000	10,36	10,36	
				MO sem LS =>	2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI =>	4,27			Valor com BDI =>	19,00
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	228,00

1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92894	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	102,94	102,94	
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	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5820000	27,80	16,17	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0190000	13,83	0,26	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0050000	44,91	0,22	
Insumo	00009884	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	72,69	72,69	
				MO sem LS =>	19,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,08
				Valor do BDI =>	29,85			Valor com BDI =>	132,79
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	265,58

1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171263	SEDOP	Curva 90° p/ elet. F°G° 2 1/2" (IE)		UN	1,0000000	107,57	107,57	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	25,26	5,05	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	31,13	12,45	
Insumo	E00523	SEDOP	Curva 90° p/ elet F°G° 2 1/2" (IE)	Material	UN	1,0000000	90,07	90,07	
				MO sem LS =>	11,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,57
				Valor do BDI =>	31,19			Valor com BDI =>	138,76
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	138,76

1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92373	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	53,97	53,97	
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	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5820000	27,80	16,17	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0190000	13,83	0,26	
Insumo	00004209	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	23,72	23,72	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0050000	44,91	0,22	
				MO sem LS =>	19,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,08
				Valor do BDI =>	15,65			Valor com BDI =>	69,62
						Quant. ==>	3,0000000	Preço Total ==>	208,86

1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	297,93	297,93	
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	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	13,83	0,26	
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	284,21	284,21	
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	86,39			Valor com BDI =>	384,32
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	384,32

1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	81,63	81,63
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	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	13,83	0,26

Insumo	00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	67,91	67,91	
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	23,67			Valor com BDI =>	105,30
				Quant. ==>		1,0000000	Preço Total ==>		105,30

1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00001880	SINAPI	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,08	4,08	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,18	Valor com BDI =>		5,26	
Quant. ==>						2,0000000	Preço Total ==>	10,52	

1.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00038200	SINAPI	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA	Material	100M	1,0000000	540,21	540,21	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	156,66	Valor com BDI =>		696,87	
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	696,87	

1.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000414	SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 100 X 2,5 MM	Material		UN	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	1,32

1.4			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DA BOMBA					5.058,90	
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100622	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	2.188,75	2.188,75	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1801000	291,10	52,42	
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	74,17	73,17	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5800545	24,33	14,11	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6102455	28,84	75,27	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	42,40	381,60	
Insumo	00005051	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = "135" MM	Material	UN	1,0000000	1.592,18	1.592,18	
				MO sem LS =>	83,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,75
				Valor do BDI =>	634,73	Valor com BDI =>		2.823,48	
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.823,48		

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170938	SEDOP	Cabo multiplex 3 x 10mm2		M	1,0000000	10,01	10,01	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0400000	25,26	1,01	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0800000	31,13	2,49	
Insumo	E00418	SEDOP	Cabo multiplex 3x #10mm²	Material	M	1,0200000	6,39	6,51	
				MO sem LS =>	2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	12,91
						Quant. =>	90,0000000	Preço Total =>	1.161,90

1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos,	UN	1,0000000	55,67	55,67	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	24,33	2,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	28,84	2,70	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,12	2,24	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	48,46	48,46	
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI =>	16,14			Valor com BDI =>	71,81
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	143,62

1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	170884	SEDOP	Quadro de distribuição plástico de embutir p/ 06 disjuntores (s/ barramento)		UN	1,0000000	111,97	111,97
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	25,26	12,63

Composição	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,0000000	31,13	31,13
Auxiliar									
Insumo	E00451	SEDOP	Centro de distribuição plástico de embutir p/ 06 disjuntores (s/ barramento)	Material	UN	1,0000000	68,21	68,21	
				MO sem LS =>	28,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,95
				Valor do BDI =>	32,47			Valor com BDI =>	144,44
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	144,44

1.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	21,54	21,54	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1122000	24,33	2,72	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1122000	28,84	3,23	
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVIA	Material	M	1,1000000	14,18	15,59	
				MO sem LS =>	3,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	6,24			Valor com BDI =>	
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	166,68

1.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas -	UN	1,0000000	82,65	82,65	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	24,33	6,04	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	28,84	7,16	
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	69,45	69,45	
				MO sem LS =>	8,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,30
				Valor do BDI =>	23,96			Valor com BDI =>	106,61
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	213,22

1.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101549	SINAPI	GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	19,83	19,83	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222644	24,33	0,54	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2004000	28,84	5,77	
Insumo	00001564	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	13,52	13,52	
				MO sem LS =>	4,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,12
				Valor do BDI =>	5,75			Valor com BDI =>	25,58
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	51,16

1.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	E00726	SEDOP	Cabo "PP" 4x2,5mm	Material	M	1,0000000	13,74	13,74	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,98			Valor com BDI =>	17,72
						Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	354,40

2			ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.						61.947,13	
2.1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						7.432,25	
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade		m³	1,0000000	99,56	99,56		
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	24,89	99,56		
				MO sem LS =>	60,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,56	
				Valor do BDI =>	28,87			Valor com BDI =>	128,43	
					Quant. =>	1,6000000	Preço Total =>	205,48		

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	361,89	361,89	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	28,51	45,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	23,48	14,88	
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	10,68	0,34	
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	0,73	0,02	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	253,48	301,64	
				MO sem LS =>	38,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,17
				Valor do BDI =>	104,94			Valor com BDI =>	466,83

Quant. => 7,7600000 Preço Total => 3.622,60

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	1,0000000	129,35	129,35		
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	24,89	24,89		
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	30,75	61,50		
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0200000	575,75	11,51		
Insumo	D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material	UN	37,0000000	0,85	31,45		
					MO sem LS =>	58,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,90
					Valor do BDI =>	37,51			Valor com BDI =>	166,86
					Quant. =>	21,6000000	Preço Total =>	3.604,17		

2.2			INFRAESTRUTURA					3.423,67		
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	819,14	819,14		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6702000	28,51	47,61		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,4684000	23,48	151,87		
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	CHP	0,2198000	1,47	0,32		
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	CHI	0,6377000	0,54	0,34		
Composição Auxiliar	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	0,8050000	635,20	511,33		
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	237,01	107,67		
					MO sem LS =>	164,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	164,13
					Valor do BDI =>	237,55			Valor com BDI =>	1.056,69
					Quant. =>	3,2400000	Preço Total =>	3.423,67		

2.3			ESTRUTURA					8.740,49	
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	4.234,74	4.234,74	
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	167,55	2.010,60	
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,42	1.233,60	
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	990,54	990,54	
				MO sem LS =>	1.244,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.244,63
				Valor do BDI =>	1.228,07			Valor com BDI =>	5.462,81
					Quant. =>	1,6000000	Preço Total =>	8.740,49	

2.4			PARADES E PAINEIS					3.604,17		
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	1,0000000	129,35	129,35		
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	24,89	24,89		
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	30,75	61,50		
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0200000	575,75	11,51		
Insumo	D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material	UN	37,0000000	0,85	31,45		
					MO sem LS =>	58,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,90
					Valor do BDI =>	37,51			Valor com BDI =>	166,86
						Quant. =>	21,6000000	Preço Total =>	3.604,17	

2.5			REVESTIMENTO					4.153,01	
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,0000000	16,91	16,91	
Composição Auxiliar	110248	SEDOP	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m³	0,0070000	828,15	5,79	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	24,89	4,97	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	30,75	6,15	
				MO sem LS =>	7,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,88
				Valor do BDI =>	4,90			Valor com BDI =>	21,81
						Quant. =>	36,7600000	Preço Total =>	801,73

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0000000	43,24	43,24
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3400000	24,87	8,45
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5700000	30,75	17,52
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	575,75	17,27

MO sem LS =>	19,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,93
Valor do BDI =>	12,53			Valor com BDI =>	55,77

Quant. ==> 7,2000000 Preço Total ==> 401,54

2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0000000	50,80	50,80
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5200000	24,87	12,93
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6700000	30,75	20,60
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	575,75	17,27
				MO sem LS =>	24,72	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	14,73			Valor com BDI =>
					Quant. =>	35,3800000	Preço Total =>	2.318,45

2.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - incl. rejuntamento		m²	1,0000000	67,97	67,97	
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1200000	24,87	2,98	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5500000	30,75	16,91	
Insumo	D00079	SEDOP	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas	Material	KG	0,3300000	5,59	1,84	
Insumo	A00056	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	Material	m²	1,0500000	38,90	40,84	
Insumo	D00080	SEDOP	Argamassa AC-II	Material	KG	4,0000000	1,35	5,40	
				MO sem LS =>	13,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,30
				Valor do BDI =>	19,71			Valor com BDI =>	87,68
					Quant. =>	7,2000000	Preço Total =>	631,29	

2.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICA DO RESEVATÓRIO E PROTEÇÃO.					735,13	
2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W		PT	1,0000000	323,51	323,51	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	25,26	126,30	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	31,13	155,65	
Insumo	E00012	SEDOP	Eletroduto PVC Rígido de 1/2"	Material	M	3,0000000	3,91	11,73	
Insumo	E00019	SEDOP	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77	
Insumo	E00008	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V	Material	M	9,0000000	2,64	23,76	
Insumo	E00033	SEDOP	Bucha de 1/2"	Material	UN	2,0000000	1,26	2,52	
Insumo	E00034	SEDOP	Arruela de 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,89	1,78	
				MO sem LS =>	183,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	183,25
				Valor do BDI =>	93,81			Valor com BDI =>	417,32
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	417,32	

2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN		UN	1,0000000	25,64	25,64	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	25,26	7,57	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	31,13	9,33	
Insumo	E00052	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	Material	UN	1,0000000	8,74	8,74	
				MO sem LS =>	10,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,98
				Valor do BDI =>	7,43			Valor com BDI =>	33,07
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	66,14

2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	170866	SEDOP	Quadro de distribuição plástico de embutir p/ 03 disjuntores (s/ barramento)		UN	1,0000000	76,68	76,68	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	25,26	10,10	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	31,13	24,90	
Insumo	E00633	SEDOP	Centro de distribuição plástico de embutir p/ 03 disjuntores (s/ barramento)	Material	UN	1,0000000	41,68	41,68	
				MO sem LS =>	23,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,15
				Valor do BDI =>	22,23			Valor com BDI =>	98,91
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	98,91

2.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	171175	SEDOP	Isolador roldana 72x72		UN	1,0000000	29,61	29,61	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	25,26	6,31	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	31,13	15,56	
Insumo	E00568	SEDOP	Isolador roldana 72x72	Material	UN	1,0000000	7,74	7,74	
				MO sem LS =>	14,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,47
				Valor do BDI =>	8,58			Valor com BDI =>	38,19
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	152,76

2.7			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIA DO RESERVATÓRIO					17.412,12
2.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	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	1,0000000	147,57	147,57	
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, 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	M	2,1400000	24,85	53,17	
Composição Auxiliar	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	1,1800000	9,92	11,70	
Composição Auxiliar	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	18,01	18,01	
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, 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	0,8900000	13,72	12,21	
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	2,1400000	8,06	17,24	
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	2,1400000	16,47	35,24	
				MO sem LS =>	72,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,68
				Valor do BDI =>	42,79			Valor com BDI =>	190,36
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	951,80		

2.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94493	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	99,92	99,92		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1838000	23,38	4,29		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1838000	27,80	5,10		
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	83,20	83,20		
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1543000	24,61	3,79		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0410000	85,43	3,50		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	2,23	0,04		
					MO sem LS =>	6,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,02
					Valor do BDI =>	28,97			Valor com BDI =>	128,89
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	515,56	

2.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89503	SINAPI	CURVA 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	25,29	25,29	
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	75,40	1,24	
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,64	15,64	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	85,43	1,87	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	2,23	0,04	
				MO sem LS =>	4,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,16
				Valor do BDI =>	7,33			Valor com BDI =>	32,62
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	32,62

2.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	21,16	21,16	
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	18,51	19,42	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,23	0,01	
				MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI =>	6,13			Valor com BDI =>	27,29
						Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	327,48

2.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	55,48	55,48	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0494000	23,38	1,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0494000	27,80	1,37	
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	50,46	52,94	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0115000	2,23	0,02	
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	16,08			Valor com BDI =>	71,56
						Quant. =>	8,5000000	Preço Total =>	608,26

2.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	78,50	78,50

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1847000	23,38	4,31			
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1847000	27,80	5,13			
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0259000	75,40	1,95			
Insumo	00001960	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	62,78	62,78			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	85,43	4,27			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0275000	2,23	0,06			
					MO sem LS =>	6,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,05	
					Valor do BDI =>	22,76				Valor com BDI =>	101,26
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	202,52		

2.7.7	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	20,77	20,77			
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	75,40	1,24			
Insumo	00001930	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,12	11,12			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	85,43	1,87			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	2,23	0,04			
					MO sem LS =>	4,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,16	
					Valor do BDI =>	6,02				Valor com BDI =>	26,79
						Quant. ==>	3,0000000	Preço Total ==>	80,37		

2.7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,02	13,02	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0659000	23,38	1,54	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0659000	27,80	1,83	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0118000	75,40	0,88	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	85,43	1,28	
Insumo	00038023	SINAPI	LUVA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,46	7,46	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0149000	2,23	0,03	
				MO sem LS =>	2,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI =>	16,79
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	16,79

2.7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,02	13,02	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0659000	23,38	1,54	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0659000	27,80	1,83	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0118000	75,40	0,88	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	85,43	1,28	
Insumo	00038023	SINAPI	LUVA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,46	7,46	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0149000	2,23	0,03	
				MO sem LS =>	2,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI =>	16,79
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	16,79

2.7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	6,22	6,22		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	23,38	0,45		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	27,80	0,54		
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,98	5,22		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,23	0,01		
					MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,63
					Valor do BDI =>	1,80	Valor com BDI =>			8,02
						Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	192,48	

2.7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180220	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)		UN	1,0000000	17,24	17,24
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1800000	30,03	5,40
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1800000	24,27	4,36
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0070000	55,17	0,38

Insumo	H00348	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90º PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	Material	UN	1,0000000	6,61	6,61	
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,0500000	9,95	0,49	
				MO sem LS =>	6,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,46
				Valor do BDI =>	4,99			Valor com BDI =>	22,23
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	177,84

2.7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	181401	SEDOP	Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH)		UN	1,0000000	24,92	24,92	
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1900000	30,03	5,70	
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1900000	24,27	4,61	
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0110000	55,17	0,60	
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,0800000	9,95	0,79	
Insumo	H00399	SEDOP	Tê em PVC-SRM-25mm x 1/2" (LH)	Material	UN	1,0000000	13,22	13,22	
				MO sem LS =>	6,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI =>	7,22			Valor com BDI =>	32,14
						Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	224,98

2.7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	180434	SEDOP	Tê em PVC - JS - 25mm-LH		UN	1,0000000	12,71	12,71	
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1800000	24,27	4,36	
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1800000	30,03	5,40	
Insumo	H00116	SEDOP	Te em PVC - JS - 25mm (LH)	Material	UN	1,0000000	1,67	1,67	
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0040000	55,17	0,22	
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,1066000	9,95	1,06	
				MO sem LS =>	6,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,46
				Valor do BDI =>	3,68			Valor com BDI =>	16,39
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	16,39

2.7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	180253	SEDOP	Te PVC c/ redução 75mm x 50mm - LS		UN	1,0000000	34,31	34,31	
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3700000	24,27	8,97	
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3700000	30,03	11,11	
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0630000	55,17	3,47	
Insumo	H00338	SEDOP	Te PVC c/ redução 75mm x 50mm - LS	Material	UN	1,0000000	8,77	8,77	
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,2000000	9,95	1,99	
				MO sem LS =>	13,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,28
				Valor do BDI =>	9,94			Valor com BDI =>	44,25
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	44,25

2.7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	190230	SEDOP	Torneira plastica de 1/2"		UN	1,0000000	28,66	28,66		
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	24,27	1,21		
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1500000	30,03	4,50		
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	M	0,3600000	0,29	0,10		
Insumo	H00049	SEDOP	Torneira p/jardim em PVC de 1/2"	Material	UN	1,0000000	22,85	22,85		
					MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
					Valor do BDI =>	8,31			Valor com BDI =>	36,97
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	184,85	

2.7.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89364	SINAPI	CURVA 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	12,63	12,63	
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	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	75,40	0,53	
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,58	3,58	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	85,43	0,68	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,23	0,07	
				MO sem LS =>	4,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,97
				Valor do BDI =>	3,66			Valor com BDI =>	16,29
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	65,16

2.7.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,71	5,71		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	23,38	1,65		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	27,80	1,96		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	75,40	0,53		
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	85,43	0,68		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,23	0,02		
					MO sem LS =>	2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
					Valor do BDI =>	1,65			Valor com BDI =>	7,36
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	29,44	

2.7.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	180413	SEDOP	Caixa em alvenaria de 40x40x50cm c/ tpo. concreto		UN	1,0000000	459,67	459,67	
Composição Auxiliar	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo		m³	0,0250000	985,74	24,64	
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,1300000	50,80	57,40	
Composição Auxiliar	130113	SEDOP	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	0,1600000	49,29	7,88	
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade		m³	0,3000000	99,56	29,86	
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0340000	4.234,74	143,98	
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,1300000	16,91	19,10	
Composição Auxiliar	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	1,1000000	160,74	176,81	
				MO sem LS =>	180,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	180,10
				Valor do BDI =>	133,30			Valor com BDI =>	592,97
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.185,94

2.7.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	180352	SEDOP	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto		UN	1,0000000	920,43	920,43	
Composição Auxiliar	040257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo		m³	0,0410000	985,74	40,41	
Composição Auxiliar	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	2,3700000	50,80	120,39	
Composição Auxiliar	130113	SEDOP	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	0,3600000	49,29	17,74	
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade		m³	0,7500000	99,56	74,67	
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0570000	4.234,74	241,38	
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	2,3700000	16,91	40,07	
Composição Auxiliar	060045	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	2,4000000	160,74	385,77	
				MO sem LS =>	370,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	370,67
				Valor do BDI =>	266,92			Valor com BDI =>	1.187,35

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 1.187,35

2.7.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	180838	SEDOP	Reservatório em fibra de vidro 10.000 L		UN	1,0000000	8.444,13	8.444,13		
Composição Auxiliar	280016	SEDOP	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	30,03	180,18		
Composição Auxiliar	280008	SEDOP	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,0000000	24,27	145,62		
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	Material	M	3,0000000	0,29	0,87		
Insumo	H00186	SEDOP	Flange de aço galvanizado - 50mm	Material	UN	4,0000000	30,69	122,76		
Insumo	H00184	SEDOP	Flange de aço galvanizado - 20mm	Material	UN	2,0000000	10,68	21,36		
Insumo	H00320	SEDOP	Reservatório em fibra de vidro cap=10.000 L	Material	UN	1,0000000	5.958,28	5.958,28		
Insumo	D00224	SEDOP	Viga de peroba 6x16cm	Material	M	5,0000000	397,18	1.985,90		
Insumo	H00185	SEDOP	Flange de aço galvanizado - 25mm	Material	UN	2,0000000	14,58	29,16		
					MO sem LS =>	215,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	215,52
					Valor do BDI =>	2.448,79			Valor com BDI =>	10.892,92

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 10.892,92

2.7.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e	UN	1,0000000	82,15	82,15		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	24,33	15,40		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	28,84	18,25		
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15" A / 250 V	Material	UN	1,0000000	48,50	48,50		
					MO sem LS =>	21,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,15
					Valor do BDI =>	23,82			Valor com BDI =>	105,97

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 105,97

2.7.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94713	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	273,15	273,15		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2726000	23,38	6,37		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2726000	27,80	7,57		
Insumo	00000083	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	256,08	256,08		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	75,40	0,97		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0250000	85,43	2,13		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,23	0,03		
					MO sem LS =>	8,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,93
					Valor do BDI =>	79,21			Valor com BDI =>	352,36

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 352,36

2.8			PAVIMENTAÇÃO					529,63	
2.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98680	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	57,03	57,03	
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	894,26	38,54	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3890000	28,51	11,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	23,48	4,57	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,10	0,55	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,37	2,28	
				MO sem LS =>	12,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,89
				Valor do BDI =>	16,53			Valor com BDI =>	73,56
						Quant. =>	7,2000000	Preço Total =>	529,63

Quant. => 7,2000000 Preço Total => 529,63

2.9			TORRE PRA CONCRETO PRÉ-MOLDADO					109,48	
2.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000433	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	1,0000000	21,22	21,22	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,15			Valor com BDI =>	27,37
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	109,48

Quant. => 4,0000000 Preço Total => 109,48

2.10			ESQUADRIAS					993,52
2.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090068	SEDOP	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)		m²	1,0000000	385,09	385,09
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	24,87	74,61
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	30,75	92,25
Composição Auxiliar	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,0500000	571,75	28,58

Insumo	D00088 SEDOP	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)	Material	m²	1,0000000	189,65	189,65	
			MO sem LS =>	112,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	112,68
			Valor do BDI =>	111,67			Valor com BDI =>	496,76
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	993,52

2.11			PINTURA					8.168,51	
2.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	17,05	17,05	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2866000	30,20	8,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468000	23,48	1,09	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2061500	35,48	7,31	
				MO sem LS =>	5,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,95
				Valor do BDI =>	4,94			Valor com BDI =>	21,99
				Quant. =>	49,7800000	Preço Total =>	1.094,66		

2.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	150377	SEDOP	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa		m²	1,0000000	33,17	33,17	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000	24,89	8,71	
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	32,42	12,96	
Insumo	P00027	SEDOP	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	64,53	0,64	
Insumo	P00014	SEDOP	Lixa para madeira	Material	UN	0,4000000	1,10	0,44	
Insumo	P00030	SEDOP	Liquido selador p/madeira	Material	GL	0,0400000	114,95	4,59	
Insumo	P00019	SEDOP	Tinta esmalte	Material	GL	0,0400000	145,90	5,83	
				MO sem LS =>	13,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,59
				Valor do BDI =>	9,61			Valor com BDI =>	42,78
				Quant. =>	158,9400000	Preço Total =>	6.799,45		

2.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	150302	SEDOP	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)		m²	1,0000000	53,18	53,18	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	24,89	19,91	
Composição Auxiliar	280024	SEDOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	32,42	25,93	
Insumo	D00141	SEDOP	Lixa p/ ferro	Material	UN	0,3000000	2,90	0,87	
Insumo	P00019	SEDOP	Tinta esmalte	Material	GL	0,0400000	145,90	5,83	
Insumo	P00027	SEDOP	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	64,53	0,64	
				MO sem LS =>	28,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,72
				Valor do BDI =>	15,42			Valor com BDI =>	68,60
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	274,40		

2.12			DIVERSOS					6.645,15	
2.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101190	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	Cercas, Protetores e Alambrados	M	1,0000000	67,61	67,61	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5280000	28,51	15,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5280000	23,48	12,39	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0090000	571,15	5,14	
Insumo	00000346	SINAPI	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	0,1800000	26,02	4,68	
Insumo	00004102	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	Material	UN	0,4000000	74,30	29,72	
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	0,0287000	21,97	0,63	
				MO sem LS =>	17,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,58
				Valor do BDI =>	19,60			Valor com BDI =>	87,21
				Quant. =>	35,8000000	Preço Total =>	3.122,11		

2.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	240617	SEDOP	Escada de marinho s/ protecao		M	1,0000000	329,20	329,20		
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	24,87	19,89		
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	30,75	24,60		
Composição Auxiliar	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,0800000	571,75	45,74		
Insumo	D00211	SEDOP	Escada tipo marinho s/ proteção	Material	M	1,0000000	238,97	238,97		
					MO sem LS =>	36,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,51
					Valor do BDI =>	95,46			Valor com BDI =>	424,66
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	2.547,96	

2.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra		m²	1,0000000	9,95	9,95		
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,89	9,95		
					MO sem LS =>	6,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,05
					Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	12,83
						Quant. =>	76,0000000	Preço Total =>	975,08	

José Alcir Oliveira da Silva Júnior
Engenheiro Civil - CREA 151525739-8 PA