ESTADO DA BAHIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTALUZ-BA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Obra
CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO BAIRRO NOVA ESPERANÇA EM SANTALUZ/BA

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Bahia
SBC - 03/2026 - Bahia
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 114,02%
Mensalista: 70,79%

Planilha Orçamentária Analítica

1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**482.341,74**
1.1			**CANTEIRO DE OBRAS**					**80.578,89**
1.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	489,23	489,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	45,20	50,56
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	40,04	20,02
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	64,85	24,18
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,12	16,43
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	377,50	377,50
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,59	0,22
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	30,96	0,35
				MO sem LS => 34,31	LS =>	39,14	MO com LS =>	73,45
				Valor do BDI => 115,16			Valor com BDI =>	604,39
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**4.835,12**

1.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	129,48	129,48

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	0,0264000	84,05	2,21
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	0,0061000	694,72	4,23
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	0,0066000	85,59	0,56
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	64,85	47,66
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	46,54	22,89
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	41,08	24,04
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	16,00	1,09
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	7,21	14,42
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	10,10	12,40
				MO sem LS => 29,53	LS =>	33,69	MO com LS =>	63,22
				Valor do BDI => 30,47			Valor com BDI =>	159,95
					Quant. =>	**99,00**	**Preço Total =>**	**15.835,05**

1.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	2.714,37	2.714,37
Composição Auxiliar	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	6,0500000	30,31	183,37
Composição Auxiliar	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	127,93	127,93
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	26,57	26,57

Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	861,94	861,94
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	32,56	32,56
Composição Auxiliar	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	152,95	152,95
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,9500000	70,32	137,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5238000	47,85	25,06
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (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	0,0194000	1.129,20	21,90
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	43,12	43,12
Composição Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	22,2000000	23,27	516,59
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	41,32	41,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6190000	66,75	174,81
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	37,95	37,95
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	5,61	5,61
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	249,14	249,14
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,30	0,60

Insumo	00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	36,49	36,49
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	5,23	0,87
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	86,69	5,20
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	10,17	30,51
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,38	2,76
				MO sem LS => 461,75	LS =>	526,50	MO com LS =>	988,25
				Valor do BDI => 638,96			Valor com BDI =>	3.353,33
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.353,33**

1.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6096	ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03_10/2022	Conversão InfoWOrca	UN	1,0000000	801,68	801,68
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	2360	ORSE	Uniao pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	2,0000000	6,77	13,54
Insumo	5240	ORSE	Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2"	Material	un	1,0000000	12,39	12,39
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	33,36	33,36
Insumo	00006036/SIN	ORSE	Registro de esfera pvc, com borboleta, com rosca externa, de 1/2"	Material	un	1,0000000	13,61	13,61
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	0,0210000	37,22	0,78
Insumo	00007098/SIN	ORSE	Te pvc, roscavel, 90 graus, 1/2", agua fria predial	Material	un	1,0000000	3,84	3,84
Insumo	5161	ORSE	Adaptador pead 20mm x 1/2"	Material	un	2,0000000	4,76	9,52

Insumo	2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	00009856/SIN	ORSE	Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial	Material	m	1,0000000	7,97	7,97
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,3470000	111,85	150,66
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,3260000	37,22	49,35
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	20,0000000	0,30	6,00
Insumo	00009813/SINAPI	ORSE	Tubo de polietileno de alta densidade (pead), pe-80, de = 20 mm x 2,3 mm de parede, para ligacao de agua predial (nbr 15561)	Material	m	6,0000000	5,51	33,06
Insumo	00012773/SINAPI	ORSE	Hidrometro unijato / medidor de agua, dn 1/2", vazao maxima de 3 m3/h, para agua potavel fria, relojoaria plana, classe b, horizontal (sem conexoes)	Material	un	1,0000000	118,08	118,08
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Composição	6083	ORSE	Mureta Pré-Moldada para Ligações Domiciliares de Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	293,78	293,78
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	43,76	43,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	2360	ORSE	Uniao pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	2,0000000	6,77	13,54
Insumo	5240	ORSE	Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2"	Material	un	1,0000000	12,39	12,39
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6685000	33,36	255,82
Insumo	00006036/SIN	ORSE	Registro de esfera pvc, com borboleta, com rosca externa, de 1/2"	Material	un	1,0000000	13,61	13,61
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007669	39,50	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0023006	18,58	0,04

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0060716	13,50	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0232746	10,87	0,25
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0080689	73,93	0,59
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8818947	4,50	3,96
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0182149	18,00	0,32
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0151791	193,04	2,93
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015337	183,00	0,28
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0455373	4,81	0,21
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,0301549	14,00	14,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,0301549	5,00	5,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0040478	300,00	1,21
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015337	36,90	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0455373	12,54	0,57
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0020239	20,11	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0080689	6,00	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0455373	205,00	9,33
Insumo	00007098/SIN	ORSE	Te pvc, roscavel, 90 graus, 1/2", agua fria predial	Material	un	1,0000000	3,84	3,84
Insumo	5161	ORSE	Adaptador pead 20mm x 1/2"	Material	un	2,0000000	4,76	9,52
Insumo	2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	00009856/SIN	ORSE	Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial	Material	m	2,8000000	7,97	22,31
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	32,0000000	0,30	9,60

Insumo	00009813/SINAPI	ORSE	Tubo de polietileno de alta densidade (pead), pe-80, de = 20 mm x 2,3 mm de parede, para ligacao de agua predial (nbr 15561)	Material	m	6,0000000	5,51	33,06
Insumo	00012773/SINAPI	ORSE	Hidrometro unijato / medidor de agua, dn 1/2", vazao maxima de 3 m3/h, para agua potavel fria, relojoaria plana, classe b, horizontal (sem conexoes)	Material	un	1,0000000	118,08	118,08
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0005600	32,30	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0015400	34,80	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0005600	92,70	0,05
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001400	38,11	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0008400	49,00	0,04
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001400	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0009800	27,49	0,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6108000	43,76	26,72
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003054	12,90	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004276	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004276	11,60	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001222	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000611	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002443	18,75	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001222	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002443	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000611	25,95	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001222	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000611	319,90	0,01

Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0480000	25,00	1,20
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,9600000	0,22	0,21
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1734000	43,76	7,58
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000347	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000347	45,00	0,00
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,9600000	0,36	0,34
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	2,4000000	7,97	19,12
Insumo	1209	ORSE	Joelho 90° pvc rigido roscavel c/bucha latao, d= 1/2"	Material	un	4,0000000	6,54	26,16
Insumo	1690	ORSE	Parafuso de metal 2 " x 12 (sextavado)	Material	un	2,0000000	4,90	9,80
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000533	21,30	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000267	979,65	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000267	36,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000267	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000533	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000533	26,89	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2667000	43,76	11,67
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0300000	50,38	1,51
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0300000	490,00	14,70
Insumo	00043130/SIN	ORSE	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	0,0450000	25,00	1,12

Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0183000	15,19	0,27
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0060000	8,12	0,04
Insumo	00001347/SINAPI	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm	Material	m²	0,0351000	55,60	1,95
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0075000	16,90	0,12
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1839000	6,69	1,23
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0300000	17,22	0,51
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1632000	6,12	0,99
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	43,76	61,26
Insumo	5207	ORSE	Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato	Material	un	1,0000000	79,90	79,90
				MO sem LS =>	169,63	LS =>	193,42	MO com LS =>	363,05
				Valor do BDI =>	188,71			Valor com BDI =>	990,39
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**990,39**

1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	110,40	110,40
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	0,0070000	85,59	0,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	64,85	46,99
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	0,0040000	694,72	2,77
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	46,54	33,72

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	0,0280000	84,05	2,35
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	24,27	10,01
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	6,75	5,03
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	11,41	6,28
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	16,27	1,81
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	34,55	0,88

MO sem LS =>	33,18	LS =>	37,85	MO com LS =>	71,03
Valor do BDI =>	25,98			Valor com BDI =>	136,38
		Quant. =>	**127,78**	**Preço Total =>**	**17.426,63**

1.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5088	ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	350,31	350,31
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	54	ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	0,0115000	30.507,01	350,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,2617181	33,36	75,45
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4594685	14,00	6,43
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0034632	73,93	0,25
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3600905	4,50	1,62
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0018054	300,00	0,54
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0103809	10,87	0,11

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0035263	6,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0203105	4,81	0,09
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001689	21,30	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000845	979,65	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0027081	13,50	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0203105	12,54	0,25
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4594685	5,00	2,29
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0009027	20,11	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0081242	18,00	0,14
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0067702	193,04	1,30
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000845	36,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000845	246,00	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001689	39,10	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002950	26,89	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0203105	205,00	4,16
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8445793	43,76	36,95
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4901999	43,76	21,45
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000023	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000023	45,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002451	12,90	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003431	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003431	11,60	0,00

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000980	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000490	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001961	18,75	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000980	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001961	18,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000490	25,95	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000980	13,52	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000490	319,90	0,01
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0116654	43,76	0,51
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002262	39,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006785	18,58	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004523	183,00	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004523	36,90	0,01
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0048910	126,92	0,62
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0146731	127,59	1,87
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0266723	101,30	2,70
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	7,2316185	0,90	6,50
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessorios	Material	m²	0,7919613	21,85	17,30
Insumo	00001607/SINAPI	ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	0,9611838	0,27	0,25
Insumo	00004299/SINAPI	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	0,9611838	1,46	1,40
Insumo	1886	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	0,0138000	18,93	0,26

Insumo	00002688/SIN	ORSE	Eletroduto pvc flexivel corrugado, cor amarela, de 25 mm	Material	m	0,4140000	2,75	1,13
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6306600	43,76	27,59
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001261	140,00	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000631	44,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001261	47,69	0,00
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0207000	20,68	0,42
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	2,0700000	2,96	6,12
Insumo	00012001/SIN	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	0,0690000	5,99	0,41
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	0,0460000	11,54	0,53
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	0,0460000	3,40	0,15
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	0,1150000	2,31	0,26
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0358800	50,38	1,80
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0357420	490,00	17,51
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,2017500	28,70	34,49
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001098	32,30	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003021	34,80	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001098	92,70	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000275	38,11	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001648	49,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000275	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001922	27,49	0,00

Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0015870	63,50	0,10
Insumo	00000301/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	Material	un	0,0117300	3,20	0,03
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2746200	43,76	12,01
Insumo	00009836/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	0,1616900	14,17	2,29
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,0784300	0,30	0,02
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0022103	100,00	0,22
Insumo	00009856/SIN	ORSE	Tubo pvc, roscavel, 1/2", agua fria predial	Material	m	0,1393800	7,97	1,11
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	0,0460000	35,99	1,65
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0007820	72,41	0,05
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0062100	69,74	0,43
Insumo	295	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	0,0920000	0,45	0,04
Insumo	00009868/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	0,3220000	4,17	1,34
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,0460000	0,98	0,04
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0126500	16,94	0,21
Insumo	00006145/SIN	ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	0,0230000	16,79	0,38
Insumo	2261	ORSE	Torneira plástica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar	Material	un	0,0230000	11,80	0,27
Insumo	00006153/SIN	ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem ladrao	Material	un	0,0230000	4,88	0,11
Insumo	00010425/SIN	ORSE	Lavatorio de louca branca, suspenso (sem coluna), dimensoes *40 x 30* cm	Material	un	0,0230000	96,18	2,21
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	0,0230000	29,15	0,67
Insumo	00006141/SIN	ORSE	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm	Material	un	0,0460000	5,02	0,23
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,0013020	44,17	0,05
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,4689776	6,69	9,82

Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0010557	18,01	0,01
Insumo	00043130/SIN	ORSE	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	0,0005279	25,00	0,01
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0046803	6,12	0,02
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0000528	8,12	0,00
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	0,6948760	1,40	0,97
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	0,5004800	0,70	0,35
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0003261	25,00	0,00
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,0065228	0,22	0,00
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,0065228	0,36	0,00
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,0088550	7,97	0,07
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,0022080	8,83	0,01
Insumo	00006016/SIN	ORSE	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 3/4"	Material	un	0,0115000	29,51	0,33
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0001380	470,22	0,06
Insumo	545	ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	0,0124200	200,00	2,48
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,0059616	119,30	0,71
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	2,5944000	1,10	2,85
Insumo	00004722/SIN	ORSE	Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0031050	119,89	0,37
Insumo	00010567/SIN	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0061479	13,63	0,08
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0003726	16,90	0,00
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0074520	8,43	0,06

Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	0,0137862	3,66	0,05
Insumo	3329	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, 200kg/m2, enchimento em bloco cerâmico h=8cm	Material	m²	0,0186300	32,19	0,59
Insumo	848	ORSE	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	Material	un	0,1380000	4,00	0,55
Insumo	00003520/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	0,0460000	7,90	0,36
Insumo	00010908/SIN	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	0,0230000	18,14	0,41
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	0,6430455	35,00	22,50
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	0,0690000	10,40	0,71
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	0,4140000	5,23	2,16
Insumo	00010420/SIN	ORSE	Bacia sanitaria (vaso) convencional, de louca branca, sifao aparente, saida vertical (sem assento)	Material	un	0,0230000	212,45	4,88
Insumo	2306	ORSE	Tubo descida pvc 1 1/ 4", completo, p/ caixa descarga (akros ou similar)	Material	un	0,0230000	35,00	0,80
Insumo	00001030/SIN API	ORSE	Caixa de descarga plastica para bacia / vaso sanitario, externa, capacidade 9litros, puxador fio de nylon, nao incluso cano, bolsa, engate	Material	un	0,0230000	46,50	1,06
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	0,0230000	26,55	0,61
Insumo	00006138/SIN	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	0,0230000	8,94	0,20
Insumo	230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plastico, universal, branco, padrão popular	Material	un	0,0230000	27,39	0,62
				MO sem LS =>	81,28	LS =>	92,68	MO com LS =>	173,96
				Valor do BDI =>	82,46			Valor com BDI =>	432,77
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**8.655,40**

1.1.7	**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	1.353,19	1.353,19

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	59,00	80,03
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	22,98	0,39
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	55,64	10,53
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	231,86	73,77
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	45,86	10,24
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	12,57	9,65
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	18,59	2,42
Composição Auxiliar	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0696000	199,89	13,91
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	10,05	10,49
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0522000	602,50	31,45
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	898,78	81,33
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	143,62	13,73

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	21,46	0,74
Composição Auxiliar	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	Pisos	m²	0,5134000	65,97	33,86
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	73,96	1,28
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	279,29	48,59
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	56,15	0,40
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	18,04	3,03
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	113,21	19,03
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	22,65	3,54
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	34,55	0,60
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	25,23	0,65
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	67,25	4,68
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	16,00	5,29

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	179,10	83,72
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	16,76	0,58
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0279000	178,80	4,98
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	29,24	4,07
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	123,13	15,96
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	4,79	6,00
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	788,27	27,43
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,0522000	20,11	1,04
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	26,07	0,45
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	18,69	8,61
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	173,31	70,72
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	181,51	54,58

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	73,53	56,46
Composição Auxiliar	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,0522000	171,15	8,93
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0064000	33,49	0,21
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	178,15	24,79
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	301,92	15,76
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	67,02	31,01
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	98,46	1,71
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	51,31	1,78
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	38,99	6,35
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	6,97	1,27
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	19,52	5,09

Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0174000	158,79	2,76
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2,4442000	21,26	51,96
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	32,86	2,37
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	0,0522000	308,53	16,10
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	17,91	3,11
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,1044000	35,21	3,67
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	63,96	3,00
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,0174000	29,69	0,51
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	100,06	8,30
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	29,88	2,07
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,3328000	63,15	84,16
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	1.471,77	42,09
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	168,04	16,98

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_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,3566000	35,45	48,09
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	18,37	1,32
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	101,77	5,31
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	6,70	3,14
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	143,02	37,35
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_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	0,0348000	510,22	17,75
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	51,88	2,70
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	33,60	2,33
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	250,41	11,21
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,0348000	39,03	1,36
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	16,93	0,29
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	21,74	0,76
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	76,29	74,47
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	78,20	2,72

Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material		UN	0,0174000	312,92	5,44
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	619,00	10,77
				MO sem LS =>	282,27	LS =>	321,85	MO com LS =>	604,12
				Valor do BDI =>	318,54			Valor com BDI =>	1.671,73
						Quant. =>	**2,52**	**Preço Total =>**	**4.212,75**

1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1.071,68	1.071,68
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	6,97	1,20
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0404000	178,80	7,22
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	0,1530000	496,53	75,96
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	4,79	3,23
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_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,7192000	35,45	60,94
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	178,15	11,79
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	16,00	2,12

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	898,78	59,49
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	173,31	139,04
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,1325000	29,69	3,93
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	181,51	107,29
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	143,02	73,45
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	231,86	145,02
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,5110000	63,15	95,41
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	56,15	0,59
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	18,69	2,47
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	59,00	101,43
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	22,65	3,90
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	5,0649000	21,26	107,67

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	16,61	1,09
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	84,29	5,57
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0093000	33,49	0,31
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	1.471,77	61,37
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	18,06	1,20
				MO sem LS =>	220,66	LS =>	251,60	MO com LS =>	472,26
				Valor do BDI =>	252,27			Valor com BDI =>	1.323,95
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**26.479,00**

1.2			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**					**401.762,85**
1.2.1	**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	303,63	303,63
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	4,30	4,30
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	291,83	291,83
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	5,00	5,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,49	1,49
				MO sem LS =>	138,36	LS =>	157,77	MO com LS =>	296,13
				Valor do BDI =>	71,47			Valor com BDI =>	375,10

						Quant. =>	**420,00**	**Preço Total =>**	**157.542,00**

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	13.179,05	13.179,05
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	17,16	17,16
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	11.722,80	11.722,80
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	203,38	203,38
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	246,06	246,06
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	144,98	144,98
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	826,39	826,39
				MO sem LS => 6.863,86	LS =>	4.858,94	MO com LS =>	11.722,80
				Valor do BDI => 3.102,34			Valor com BDI =>	16.281,39
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**244.220,85**

2			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					94.536,59
2.1			EDIFICAÇÃO					89.092,04
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	1,06	1,06
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	278,06	0,47
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	47,20	0,21

Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	134,04	0,38
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,50
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,30
						Quant. =>	**1.575,00**	**Preço Total =>**	**2.047,50**

2.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94306	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	83,00	83,00
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0402000	143,02	5,74
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0278000	278,76	7,74
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	0,0006000	113,41	0,06
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	0,0054000	418,22	2,25
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	0,1252000	93,27	11,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0379000	45,20	1,71
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83
				MO sem LS =>	7,83	LS =>	8,93	MO com LS =>	16,76
				Valor do BDI =>	19,53			Valor com BDI =>	102,53

					Quant. =>	**158,44**	**Preço Total =>**	**16.244,85**

2.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	204,80	204,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	65,75	63,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	45,20	141,29
				MO sem LS => 77,63	LS =>	88,53	MO com LS =>	166,16
				Valor do BDI => 48,20			Valor com BDI =>	253,00
					Quant. =>	**250,58**	**Preço Total =>**	**63.396,74**

2.1.4	**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	7,56	7,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	65,75	3,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840580	45,20	3,79
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	0,0062600	93,27	0,58
				MO sem LS => 2,89	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI => 1,77			Valor com BDI =>	9,33
					Quant. =>	**107,09**	**Preço Total =>**	**999,14**

2.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	24,59	24,59

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	45,20	1,36
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	0,0006000	113,41	0,06
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	0,0054000	418,22	2,25
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0222000	223,68	4,96
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	0,1285000	93,27	11,98
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0321000	124,16	3,98
				MO sem LS =>	7,28	LS =>	8,32	MO com LS =>	15,60
				Valor do BDI =>	5,78			Valor com BDI =>	30,37
						Quant. =>	**210,86**	**Preço Total =>**	**6.403,81**

2.2			**MURETA ABRIGO DE GÁS**					**4.438,60**
2.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	204,80	204,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	65,75	63,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	45,20	141,29
				MO sem LS =>	77,63	LS =>	88,53	MO com LS =>	166,16

Valor do BDI =>	48,20			Valor com BDI =>	253,00
		Quant. =>	**269,91**	**Preço Total =>**	**68.287,23**

2.2.2	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	7,56	7,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	65,75	3,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840580	45,20	3,79
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	0,0062600	93,27	0,58

MO sem LS =>	2,89	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,20
Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	9,33
		Quant. =>	**125,30**	**Preço Total =>**	**1.169,04**

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	24,59	24,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	45,20	1,36
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	0,0006000	113,41	0,06
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	0,0054000	418,22	2,25

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0222000	223,68	4,96
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	0,1285000	93,27	11,98
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0321000	124,16	3,98
				MO sem LS =>	7,28	LS =>	8,32	MO com LS =>	15,60
				Valor do BDI =>	5,78			Valor com BDI =>	30,37
						Quant. =>	**223,51**	**Preço Total =>**	**6.787,99**

2.3			**CASTELO D'ÁGUA**						**1.005,95**
2.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	204,80	204,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9660000	65,75	63,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,1260000	45,20	141,29
				MO sem LS =>	77,63	LS =>	88,53	MO com LS =>	166,16
				Valor do BDI =>	48,20			Valor com BDI =>	253,00
						Quant. =>	**3,65**	**Preço Total =>**	**923,45**

2.3.2	**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	7,56	7,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	65,75	3,19

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0840580	45,20	3,79
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	0,0062600	93,27	0,58
				MO sem LS =>	2,89	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	9,33
						Quant. =>	**4,84**	**Preço Total =>**	**45,15**

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	24,59	24,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	45,20	1,36
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	0,0006000	113,41	0,06
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	0,0054000	418,22	2,25
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0222000	223,68	4,96
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	0,1285000	93,27	11,98
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0321000	124,16	3,98

		MO sem LS =>	7,28	LS =>	8,32	MO com LS =>	15,60
		Valor do BDI =>	5,78			Valor com BDI =>	30,37
				Quant. =>	**1,23**	**Preço Total =>**	**37,35**

3			**FUNDAÇÕES**					**238.536,81**
3.1			**CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS**					**70.442,49**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	70,12	70,12
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	612,95	42,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	65,75	22,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	45,20	5,54
				MO sem LS => 16,64	LS =>	18,98	MO com LS =>	35,62
				Valor do BDI => 16,50			Valor com BDI =>	86,62
					Quant. =>	**46,65**	**Preço Total =>**	**4.040,82**

3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	148,78	148,78
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3340000	64,85	86,50
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	0,0110000	85,59	0,94
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	0,0440000	84,05	3,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5880000	46,54	27,36

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,52	0,11
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6750000	10,10	6,82
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	18,23	0,20
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1550000	16,75	19,35
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0290000	20,09	0,58
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	3,53	3,26
				MO sem LS =>	46,95	LS =>	53,55	MO com LS =>	100,50
				Valor do BDI =>	35,02			Valor com BDI =>	183,80
						Quant. =>	**481,26**	**Preço Total =>**	**88.455,58**

3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	21,82	21,82
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	1,0000000	10,22	10,22
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	46,79	2,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	65,22	8,54
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,20	0,13
				MO sem LS =>	5,17	LS =>	5,90	MO com LS =>	11,07
				Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	26,95
						Quant. =>	**317,20**	**Preço Total =>**	**8.548,54**

3.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	18,66	18,66
Composição Auxiliar	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	9,48	9,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	65,22	6,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	46,79	1,82
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,20	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS => 3,79	LS =>	4,33	MO com LS =>	8,12
				Valor do BDI => 4,39			Valor com BDI =>	23,05
					Quant. =>	**785,55**	**Preço Total =>**	**18.106,92**

3.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,87	15,87
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	46,79	1,45
Composição Auxiliar	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	8,46	8,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	65,22	5,28
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,20	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS => 2,89	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	19,60
					Quant. =>	**480,54**	**Preço Total =>**	**9.418,58**

3.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,13	13,13
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	46,79	1,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	65,22	4,17
Composição Auxiliar	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	7,13	7,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,20	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS => 2,22	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	16,22
					Quant. =>	**335,19**	**Preço Total =>**	**5.436,78**

3.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	26,27	26,27
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0316000	46,79	1,47
Composição Auxiliar	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	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1933000	65,22	12,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,20	0,24
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS => 7,25	LS =>	8,27	MO com LS =>	15,52
				Valor do BDI => 6,18			Valor com BDI =>	32,45
					Quant. =>	**134,38**	**Preço Total =>**	**4.360,63**

3.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	910,54	910,54
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	0,1610000	1,54	0,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5870000	65,75	38,59
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	0,1330000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8810000	45,20	39,82
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	660,18	831,83
				MO sem LS => 30,15	LS =>	34,39	MO com LS =>	64,54
				Valor do BDI => 214,34			Valor com BDI =>	1.124,88
					Quant. =>	**15,55**	**Preço Total =>**	**17.491,88**

3.2			**CONCRETO ARMADO PARA VIGA BALDRAME**					**134.302,96**
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	70,12	70,12
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	612,95	42,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	65,75	22,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	45,20	5,54
				MO sem LS => 16,64	LS =>	18,98	MO com LS =>	35,62
				Valor do BDI => 16,50			Valor com BDI =>	86,62
					Quant. =>	**60,44**	**Preço Total =>**	**5.235,31**

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	Lastro		m³	1,0000000	1.402,59	1.402,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,7810000	65,75	445,85
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,3800000	612,95	845,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4530000	45,20	110,87
				MO sem LS =>	333,01	LS =>	379,70	MO com LS =>	712,71
				Valor do BDI =>	330,16			Valor com BDI =>	1.732,75
						Quant. =>	**3,89**	**Preço Total =>**	**6.740,39**

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	148,78	148,78
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3340000	64,85	86,50
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	0,0110000	85,59	0,94
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	0,0440000	84,05	3,69
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5880000	46,54	27,36
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,52	0,11
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6750000	10,10	6,82
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	18,23	0,20
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1550000	16,75	19,35
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0290000	20,09	0,58
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	3,53	3,26

MO sem LS =>	46,95	LS =>	53,55	MO com LS =>	100,50
Valor do BDI =>	35,02			Valor com BDI =>	183,80
		Quant. =>	**349,55**	**Preço Total =>**	**64.247,29**

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	18,66	18,66
Composição Auxiliar	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	9,48	9,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	65,22	6,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	46,79	1,82
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,20	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62

MO sem LS =>	3,79	LS =>	4,33	MO com LS =>	8,12
Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	23,05
		Quant. =>	**660,10**	**Preço Total =>**	**15.215,30**

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,87	15,87
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	46,79	1,45
Composição Auxiliar	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	8,46	8,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	65,22	5,28
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,20	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62

MO sem LS =>	2,89	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,20
Valor do BDI =>	3,73			Valor com BDI =>	19,60
		Quant. =>	**113,60**	**Preço Total =>**	**2.226,56**

3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,13	13,13
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	46,79	1,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	65,22	4,17
Composição Auxiliar	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	7,13	7,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,20	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62

MO sem LS =>	2,22	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,77
Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	16,22
		Quant. =>	**26,41**	**Preço Total =>**	**428,37**

3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	33,15	33,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2520000	65,22	16,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	46,79	4,53
Composição Auxiliar	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	11,36	11,36
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,20	0,23

MO sem LS =>	9,91	LS =>	11,32	MO com LS =>	21,23

				Valor do BDI =>	7,80		Valor com BDI => 40,95
						Quant. => **356,91**	**Preço Total =>** **14.615,46**

3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	856,80	856,80
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	0,0920000	1,54	0,14
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	0,0750000	0,60	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	45,20	22,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	65,75	21,96
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	660,18	812,02
				MO sem LS => 17,15		LS => 19,56	MO com LS => 36,71
				Valor do BDI => 201,69			Valor com BDI => 1.058,49
						Quant. => **24,18**	**Preço Total =>** **25.594,28**

3.3			FUNDAÇÃO CASTELO D'ÁGUA					12.607,67
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	Estacas Escavadas Sem Fluido Estabilizante	M	1,0000000	76,10	76,10
Composição Auxiliar	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0247000	458,54	11,32

Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	313,99	1,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2263000	45,20	10,22
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,0205000	4,62	0,09
Composição Auxiliar	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0490000	211,78	10,37
Composição Auxiliar	95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	Armação de Estacas	KG	0,8491000	8,92	7,57
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,0614000	12,12	0,74
Insumo	00038405	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0557000	613,95	34,20
				MO sem LS => 7,76	LS =>	8,85	MO com LS =>	16,61
				Valor do BDI => 17,91			Valor com BDI =>	94,01
					Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**3.290,35**

3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	Arrasamento de Estacas	UN	1,0000000	44,70	44,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3630000	45,20	16,40
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2003000	76,74	15,37
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1627000	79,51	12,93
				MO sem LS => 17,50	LS =>	19,96	MO com LS =>	37,46
				Valor do BDI => 10,52			Valor com BDI =>	55,22

					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**276,10**

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	70,12	70,12
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	612,95	42,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	65,75	22,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	45,20	5,54
				MO sem LS => 16,64	LS =>	18,98	MO com LS =>	35,62
				Valor do BDI => 16,50			Valor com BDI =>	86,62
					Quant. =>	**4,84**	**Preço Total =>**	**419,24**

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	238,46	238,46
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	0,0980000	84,05	8,23
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1420000	64,85	138,90
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	0,0240000	85,59	2,05
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8820000	46,54	41,04
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	0,3340000	43,93	14,67
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7960000	3,53	6,34
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	6,52	0,06

Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0130000	18,02	0,23
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,5550000	10,10	15,71
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0320000	20,09	0,64
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6000000	16,75	10,05
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0340000	16,59	0,56
				MO sem LS =>	75,51	LS =>	86,10	MO com LS =>	161,61
				Valor do BDI =>	56,13			Valor com BDI =>	294,59
						Quant. =>	**4,40**	**Preço Total =>**	**1.296,19**

3.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	18,77	18,77
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1160000	65,22	7,56
Composição Auxiliar	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	8,46	8,46
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	46,79	2,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,20	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS =>	4,03	LS =>	4,61	MO com LS =>	8,64
				Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	23,18
						Quant. =>	**116,61**	**Preço Total =>**	**2.703,01**

3.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,13	13,13
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	46,79	1,16

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0640000	65,22	4,17
Composição Auxiliar	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	7,13	7,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3170000	0,20	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS =>	2,22	LS =>	2,55	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	16,22
						Quant. =>	**83,78**	**Preço Total =>**	**1.358,91**

3.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104915	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	9,73	9,73
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	46,79	0,23
Composição Auxiliar	92798	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,10	8,10
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	65,22	0,78
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0500000	0,20	0,01
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,48	MO com LS =>	0,90
				Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>	12,02
						Quant. =>	**13,87**	**Preço Total =>**	**166,71**

3.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	33,15	33,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2520000	65,22	16,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	46,79	4,53

Composição Auxiliar	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	11,36	11,36
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,61	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1430000	0,20	0,23
				MO sem LS =>	9,91	LS =>	11,32	MO com LS =>	21,23
				Valor do BDI =>	7,80			Valor com BDI =>	40,95
						Quant. =>	**369,99**	**Preço Total =>**	**15.151,09**

3.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	856,80	856,80
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	0,0920000	1,54	0,14
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	0,0750000	0,60	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5010000	45,20	22,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3340000	65,75	21,96
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,2300000	660,18	812,02
				MO sem LS =>	17,15	LS =>	19,56	MO com LS =>	36,71
				Valor do BDI =>	201,69			Valor com BDI =>	1.058,49
						Quant. =>	**2,42**	**Preço Total =>**	**2.561,54**

3.4			**ABRIGO DE GÁS - BLOCOS**						**4.206,77**
3.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	Estacas Escavadas Sem Fluido Estabilizante	M	1,0000000	76,10	76,10
Composição Auxiliar	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0247000	458,54	11,32
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	313,99	1,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2263000	45,20	10,22
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	0,0205000	4,62	0,09
Composição Auxiliar	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0490000	211,78	10,37
Composição Auxiliar	95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	Armação de Estacas	KG	0,8491000	8,92	7,57
Composição Auxiliar	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	0,0614000	12,12	0,74
Insumo	00038405	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0557000	613,95	34,20
				MO sem LS => 7,76	LS =>	8,85	MO com LS =>	16,61
				Valor do BDI => 17,91			Valor com BDI =>	94,01
					Quant. =>	**52,50**	**Preço Total =>**	**4.935,52**

3.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	70,12	70,12

Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	612,95	42,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3390500	65,75	22,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1226500	45,20	5,54
				MO sem LS =>	16,64	LS =>	18,98	MO com LS =>	35,62
				Valor do BDI =>	16,50			Valor com BDI =>	86,62
						Quant. =>	**126,43**	**Preço Total =>**	**10.951,36**

3.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	238,46	238,46
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	0,0980000	84,05	8,23
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1420000	64,85	138,90
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	0,0240000	85,59	2,05
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8820000	46,54	41,04
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	0,3340000	43,93	14,67
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7960000	3,53	6,34
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	6,52	0,06
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0130000	18,02	0,23
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5550000	10,10	15,71
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0320000	20,09	0,64
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6000000	16,75	10,05

Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0340000	16,59	0,56
				MO sem LS =>	75,51	LS =>	86,10	MO com LS =>	161,61
				Valor do BDI =>	56,13			Valor com BDI =>	294,59
						Quant. =>	**9,40**	**Preço Total =>**	**2.769,14**

3.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103797	SINAPI	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	KG	1,0000000	24,91	24,91
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1461000	65,22	9,52
Composição Auxiliar	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	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0731000	46,79	3,42
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS =>	6,74	LS =>	7,70	MO com LS =>	14,44
				Valor do BDI =>	5,86			Valor com BDI =>	30,77
						Quant. =>	**10,19**	**Preço Total =>**	**313,54**

3.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	856,80	856,80
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	0,0920000	1,54	0,14
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	0,0750000	0,60	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	45,20	22,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	65,75	21,96

Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	660,18	812,02
				MO sem LS => 17,15	LS =>	19,56	MO com LS =>	36,71
				Valor do BDI => 201,69			Valor com BDI =>	1.058,49
					Quant. =>	**30,87**	**Preço Total =>**	**32.675,58**

3.5			**MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME**					**16.976,92**
3.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	70,12	70,12
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	612,95	42,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	65,75	22,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	45,20	5,54
				MO sem LS => 16,64	LS =>	18,98	MO com LS =>	35,62
				Valor do BDI => 16,50			Valor com BDI =>	86,62
					Quant. =>	**13,25**	**Preço Total =>**	**1.147,71**

3.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	180,64	180,64
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	0,0560000	84,05	4,70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7310000	46,54	34,02
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7180000	64,85	111,41

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	0,0140000	85,59	1,19
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	18,02	0,16
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	0,3150000	43,93	13,84
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	16,59	0,13
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	6,52	0,06
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	3,53	2,55
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	10,10	12,30
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	20,09	0,30
				MO sem LS =>	59,99	LS =>	68,41	MO com LS =>	128,40
				Valor do BDI =>	42,52			Valor com BDI =>	223,16
						Quant. =>	**44,97**	**Preço Total =>**	**10.035,50**

3.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	18,66	18,66
Composição Auxiliar	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	9,48	9,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	65,22	6,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	46,79	1,82
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,20	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS =>	3,79	LS =>	4,33	MO com LS =>	8,12
				Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	23,05

Quant. => **84,20** **Preço Total =>** **1.940,81**

3.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	856,80	856,80
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	0,0920000	1,54	0,14
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	0,0750000	0,60	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	45,20	22,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	65,75	21,96
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	660,18	812,02

MO sem LS => 17,15 LS => 19,56 MO com LS => 36,71
Valor do BDI => 201,69 Valor com BDI => 1.058,49

Quant. => **3,64** **Preço Total =>** **3.852,90**

4			**SUPERESTRUTURA**					**470.679,61**
4.1			**CONCRETO ARMADO - PILARES**					**78.110,10**
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	79,78	79,78
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0670000	273,65	18,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	64,85	38,91

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1100000	46,54	5,11
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		UNXMES	0,1960000	18,75	3,68
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	20,09	0,38
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3930000	19,60	7,70
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	6,52	0,03
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7850000	7,22	5,67
				MO sem LS =>	20,64	LS =>	23,55	MO com LS =>	44,19
				Valor do BDI =>	18,78			Valor com BDI =>	98,56
						Quant. =>	**333,34**	**Preço Total =>**	**32.853,99**

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,01	12,01
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	46,79	0,29
Composição Auxiliar	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	8,46	8,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	65,22	2,55
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,20	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,58	MO com LS =>	2,95
				Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	14,83
						Quant. =>	**839,33**	**Preço Total =>**	**12.447,26**

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,67	9,67
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	65,22	1,67
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	46,79	0,19
Composição Auxiliar	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	7,13	7,13
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,20	0,07
				MO sem LS => 0,86	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI => 2,27			Valor com BDI =>	11,94
					Quant. =>	**312,88**	**Preço Total =>**	**3.735,78**

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	19,98	19,98
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	65,22	6,97
Composição Auxiliar	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	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	46,79	0,81
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,20	0,24
				MO sem LS => 4,75	LS =>	5,43	MO com LS =>	10,18
				Valor do BDI => 4,70			Valor com BDI =>	24,68
					Quant. =>	**450,22**	**Preço Total =>**	**11.111,42**

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	796,67	796,67
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	0,0940000	1,54	0,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	65,75	14,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	64,85	14,52
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	0,1300000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	45,20	60,79
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	640,47	706,44
				MO sem LS => 34,19	LS =>	39,00	MO com LS =>	73,19
				Valor do BDI => 187,53			Valor com BDI =>	984,20
					Quant. =>	**19,01**	**Preço Total =>**	**18.709,64**

4.2			**CONCRETO ARMADO - VIGAS**					**79.328,48**
4.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	79,78	79,78
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0670000	273,65	18,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	64,85	38,91
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	46,54	5,11

Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	18,75	3,68
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	20,09	0,38
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	19,60	7,70
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,52	0,03
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	7,22	5,67
				MO sem LS => 20,64	LS =>	23,55	MO com LS =>	44,19
				Valor do BDI => 18,78			Valor com BDI =>	98,56
					Quant. =>	**344,10**	**Preço Total =>**	**33.914,49**

4.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,31	14,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	65,22	3,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	46,79	0,43
Composição Auxiliar	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	9,48	9,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,20	0,15
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,38	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI => 3,36			Valor com BDI =>	17,67
					Quant. =>	**675,91**	**Preço Total =>**	**11.943,32**

4.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,01	12,01
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	46,79	0,29
Composição Auxiliar	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	8,46	8,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	65,22	2,55
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,20	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,58	MO com LS =>	2,95
				Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	14,83
						Quant. =>	**9,64**	**Preço Total =>**	**142,96**

4.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	19,98	19,98
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1069000	65,22	6,97
Composição Auxiliar	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	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0175000	46,79	0,81
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,61	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,20	0,24
				MO sem LS =>	4,75	LS =>	5,43	MO com LS =>	10,18
				Valor do BDI =>	4,70			Valor com BDI =>	24,68
						Quant. =>	**365,31**	**Preço Total =>**	**9.015,85**

4.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	801,61	801,61
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	0,1310000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	45,20	37,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	65,75	49,50
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	0,1200000	1,54	0,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	64,85	8,10
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	640,47	706,44
				MO sem LS => 36,85	LS =>	42,02	MO com LS =>	78,87
				Valor do BDI => 188,69			Valor com BDI =>	990,30
					Quant. =>	**24,55**	**Preço Total =>**	**24.311,86**

4.3			**CONCRETO ARMADO PARA VERGAS**					**6.208,48**
4.3.1	**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	40,49	40,49
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	962,44	1,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	65,75	3,68
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	10,22	5,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	45,20	4,02
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	214,12	8,99

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	750,09	15,75
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	0,20	1,20
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	6,52	0,04
				MO sem LS =>	7,15	LS =>	8,17	MO com LS =>	15,32
				Valor do BDI =>	9,53			Valor com BDI =>	50,02
						Quant. =>	**124,12**	**Preço Total =>**	**6.208,48**

4.4			**CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES**					**3.635,25**
4.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	79,78	79,78
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0670000	273,65	18,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	64,85	38,91
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	46,54	5,11
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	18,75	3,68
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	20,09	0,38
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	19,60	7,70
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,52	0,03
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	7,22	5,67
				MO sem LS =>	20,64	LS =>	23,55	MO com LS =>	44,19

				Valor do BDI =>	18,78		Valor com BDI => 98,56
						Quant. => **18,00**	**Preço Total => 1.774,08**

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,31	14,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	65,22	3,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	46,79	0,43
Composição Auxiliar	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	9,48	9,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,20	0,15
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS =>	2,07	LS => 2,38	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI =>	3,36		Valor com BDI =>	17,67
						Quant. => **43,92**	**Preço Total => 776,06**

4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	19,98	19,98
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	65,22	6,97
Composição Auxiliar	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	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	46,79	0,81
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,20	0,24
				MO sem LS =>	4,75	LS => 5,43	MO com LS =>	10,18

			Valor do BDI =>	4,70		Valor com BDI =>	24,68
					Quant. =>	**13,66**	**Preço Total =>**	**337,12**

4.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	796,67	796,67
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	0,0940000	1,54	0,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	65,75	14,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	64,85	14,52
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	0,1300000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	45,20	60,79
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	640,47	706,44
				MO sem LS => 34,19	LS =>	39,00	MO com LS =>	73,19
				Valor do BDI => 187,53			Valor com BDI =>	984,20
					Quant. =>	**0,76**	**Preço Total =>**	**747,99**

4.5			CONCRETO ARMADO - CASA DE GÁS - PILARES VIGAS E LAJE					4.610,48
4.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	79,78	79,78
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0670000	273,65	18,33

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	64,85	38,91
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1100000	46,54	5,11
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		UNXMES	0,1960000	18,75	3,68
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	20,09	0,38
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3930000	19,60	7,70
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	6,52	0,03
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7850000	7,22	5,67
				MO sem LS =>	20,64	LS =>	23,55	MO com LS =>	44,19
				Valor do BDI =>	18,78			Valor com BDI =>	98,56
						Quant. =>	**714,68**	**Preço Total =>**	**70.438,86**

4.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	16,77	16,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	46,79	0,60
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	1,0000000	10,22	10,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	65,22	5,15
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,20	0,19
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS =>	3,17	LS =>	3,62	MO com LS =>	6,79
				Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	20,71

Quant. => **15,26** **Preço Total =>** **316,03**

4.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,31	14,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	65,22	3,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	46,79	0,43
Composição Auxiliar	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	9,48	9,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,20	0,15
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,38	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI => 3,36			Valor com BDI =>	17,67
					Quant. =>	**739,28**	**Preço Total =>**	**13.063,07**

4.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,01	12,01
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	46,79	0,29
Composição Auxiliar	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	8,46	8,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	65,22	2,55
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,20	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
				MO sem LS => 1,37	LS =>	1,58	MO com LS =>	2,95
				Valor do BDI => 2,82			Valor com BDI =>	14,83

Quant. => **876,98** **Preço Total =>** **13.005,61**

4.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	19,98	19,98
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	65,22	6,97
Composição Auxiliar	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	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	46,79	0,81
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,61	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,20	0,24

MO sem LS => 4,75 LS => 5,43 MO com LS => 10,18

Valor do BDI => 4,70 Valor com BDI => 24,68

Quant. => **846,25** **Preço Total =>** **20.885,45**

4.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	801,61	801,61
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	0,1310000	0,60	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	45,20	37,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	65,75	49,50
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	0,1200000	1,54	0,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	64,85	8,10

Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	640,47	706,44
				MO sem LS => 36,85	LS =>	42,02	MO com LS =>	78,87
				Valor do BDI => 188,69			Valor com BDI =>	990,30
					Quant. =>	**25,78**	**Preço Total =>**	**25.529,93**

4.6			**ESTRUTURA METÁLICA**					**180.683,29**
4.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 607	Próprio	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPA METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	Kg	1,0000000	15,09	15,09
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0009151	45,70	0,04
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049857	75,29	0,37
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0005522	256,50	0,14
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049541	71,96	0,35
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0007100	430,84	0,30
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0788875	30,29	2,38
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0030000	33,41	0,10
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,5167325	9,52	4,92
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	Material	KG	0,5660258	10,83	6,13
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0030056	6,94	0,02
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,0018177	8,88	0,02

Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material		KG	0,0064240	8,74	0,06
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material		CENTO	0,0016000	185,92	0,30
				MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,48
				Valor do BDI =>	3,55			Valor com BDI =>	18,64
						Quant. =>	**9.693,31**	**Preço Total =>**	**180.683,29**

4.7			**PISO DE CONCRETO**						**118.103,53**
4.7.1			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA DE PISO DE CONCRETO 7 CM**						**89.123,73**
4.7.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	7,17	7,17
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0420000	0,77	0,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0890000	45,20	4,02
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0250000	7,15	0,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0450000	65,75	2,95
				MO sem LS =>	2,66	LS =>	3,05	MO com LS =>	5,71
				Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	8,85
						Quant. =>	**1.038,52**	**Preço Total =>**	**9.190,90**

4.7.1.2	**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	325,82	325,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9420000	65,75	127,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7650000	45,20	34,57

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	11,66	0,37
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	0,64	0,01
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	1,3800000	118,26	163,20
				MO sem LS =>	63,83	LS =>	72,80	MO com LS =>	136,63
				Valor do BDI =>	76,69			Valor com BDI =>	402,51
						Quant. =>	**51,93**	**Preço Total =>**	**20.902,34**

4.7.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	3,20	3,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	45,20	0,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0140000	65,75	0,92
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material		m²	1,0400000	1,99	2,07
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	3,95
						Quant. =>	**1.038,52**	**Preço Total =>**	**4.102,15**

4.7.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	934,25	934,25
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	64,85	105,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7828000	45,20	80,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1560000	65,75	10,25
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,53	8,83

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	6,52	0,14
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2315000	575,00	708,11
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	16,27	4,87
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,12	16,00
				MO sem LS => 76,25	LS =>	86,96	MO com LS =>	163,21
				Valor do BDI => 219,92			Valor com BDI =>	1.154,17
					Quant. =>	**72,70**	**Preço Total =>**	**83.908,15**

4.7.2			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA DE PISO DE CONCRETO 7 CM**					**28.979,80**
4.7.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	7,17	7,17
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0420000	0,77	0,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	45,20	4,02
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0250000	7,15	0,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	65,75	2,95
				MO sem LS => 2,66	LS =>	3,05	MO com LS =>	5,71
				Valor do BDI => 1,68			Valor com BDI =>	8,85
					Quant. =>	**254,80**	**Preço Total =>**	**2.254,98**

4.7.2.2	**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	325,82	325,82

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9420000	65,75	127,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7650000	45,20	34,57
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	11,66	0,37
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	0,64	0,01
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	1,3800000	118,26	163,20
				MO sem LS =>	63,83	LS =>	72,80	MO com LS =>	136,63
				Valor do BDI =>	76,69			Valor com BDI =>	402,51
						Quant. =>	**12,74**	**Preço Total =>**	**5.127,97**

4.7.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	3,20	3,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	45,20	0,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000	65,75	0,92
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	1,99	2,07
				MO sem LS => 0,44	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI => 0,75			Valor com BDI =>	3,95
					Quant. =>	**254,80**	**Preço Total =>**	**1.006,46**

4.7.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	934,25	934,25
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	64,85	105,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7828000	45,20	80,58

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1560000	65,75	10,25
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,5000000	3,53	8,83
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0213000	6,52	0,14
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,2315000	575,00	708,11
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,2994000	16,27	4,87
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,1250000	5,12	16,00
				MO sem LS =>	76,25	LS =>	86,96	MO com LS =>	163,21
				Valor do BDI =>	219,92			Valor com BDI =>	1.154,17
						Quant. =>	**17,84**	**Preço Total =>**	**20.590,39**

5			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**						**438.875,96**
5.1			**ELEMENTOS VAZADOS**						**2.342,76**
5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas		m²	1,0000000	310,88	310,88
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	0,0100000	880,04	8,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0280000	45,20	46,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0550000	65,75	135,11
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material		UN	3,9500000	30,51	120,51
				MO sem LS =>	72,19	LS =>	82,33	MO com LS =>	154,52
				Valor do BDI =>	73,18			Valor com BDI =>	384,06
						Quant. =>	**6,10**	**Preço Total =>**	**2.342,76**

5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO						411.009,26
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	95,16	95,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2950000	45,20	13,33
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	0,0104000	1.035,64	10,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5900000	65,75	38,79
Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material		UN	13,6000000	2,29	31,14
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	1,96	0,82
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	63,01	0,32
				MO sem LS =>	22,09	LS =>	25,20	MO com LS =>	47,29
				Valor do BDI =>	22,40			Valor com BDI =>	117,56
						Quant. =>	**572,77**	**Preço Total =>**	**67.334,84**

5.2.2	**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	179,10	179,10
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	1.035,64	9,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	45,20	36,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	65,75	105,85

Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,93	26,33
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	1,96	0,82
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	63,01	0,32
				MO sem LS => 57,22	LS =>	65,26	MO com LS =>	122,48
				Valor do BDI => 42,16			Valor com BDI =>	221,26
					Quant. =>	**1.038,00**	**Preço Total =>**	**229.667,88**

5.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	129,56	129,56
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	0,0118000	1.035,64	12,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8600000	65,75	56,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4300000	45,20	19,43
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	63,01	0,63
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	2,90	39,44
Insumo	00034547	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 12* CM	Material	M	0,4200000	3,10	1,30
				MO sem LS => 31,67	LS =>	36,13	MO com LS =>	67,80
				Valor do BDI => 30,49			Valor com BDI =>	160,05
					Quant. =>	**564,11**	**Preço Total =>**	**90.285,80**

5.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	246,60	246,60
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	0,0280000	1.035,64	28,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9390000	65,75	127,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9700000	45,20	43,84
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	73,4900000	0,63	46,30
				MO sem LS => 71,65		LS => 81,70	MO com LS =>	153,35
				Valor do BDI => 58,04			Valor com BDI =>	304,64
						Quant. => 9,72	**Preço Total =>**	**2.961,10**

5.2.5	**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	53,90	53,90
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	962,44	5,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5600000	65,75	36,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	45,20	4,74
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,6610000	0,63	7,35
				MO sem LS => 17,21		LS => 19,63	MO com LS =>	36,84
				Valor do BDI => 12,68			Valor com BDI =>	66,58
						Quant. => 311,80	**Preço Total =>**	**20.759,64**

5.3			**ALVENARIA DA MURETA**					**10.075,14**
5.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	129,56	129,56
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	0,0118000	1.035,64	12,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8600000	65,75	56,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4300000	45,20	19,43
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	63,01	0,63
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	2,90	39,44
Insumo	00034547	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 12* CM	Material	M	0,4200000	3,10	1,30
				MO sem LS => 31,67	LS =>	36,13	MO com LS =>	67,80
				Valor do BDI => 30,49			Valor com BDI =>	160,05
					Quant. =>	**627,06**	**Preço Total =>**	**100.360,95**

5.4			**DIVISÓRIAS**					**15.448,80**
5.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	Instalações de Divisórias Diversas	m²	1,0000000	947,33	947,33
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	1,7430000	84,05	146,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9164000	45,20	41,42
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8328000	65,40	119,86
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	0,0898000	85,59	7,68

Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material		KG	0,5300000	43,03	22,81
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material		KG	0,9700000	3,17	3,07
Insumo	00044476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material		m²	1,0500000	577,16	606,02
				MO sem LS =>	127,89	LS =>	145,83	MO com LS =>	273,72
				Valor do BDI =>	223,00			Valor com BDI =>	1.170,33
						Quant. =>	**8,06**	**Preço Total =>**	**9.432,85**

5.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 129	Próprio	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	633,90	633,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3780000	45,20	62,28
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4180000	46,63	66,12
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3090000	21,51	6,65
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,3220000	2,70	6,27
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	1,7050000	0,20	0,34
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,7480000	79,67	59,59
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	432,67	432,67
				MO sem LS =>	47,64	LS =>	54,32	MO com LS =>	101,96
				Valor do BDI =>	149,22			Valor com BDI =>	783,12
						Quant. =>	**7,20**	**Preço Total =>**	**5.638,46**

5.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96370	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	1,0000000	84,88	84,88

Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3440000	71,96	24,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	45,20	5,06
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7624000	9,03	6,88
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,4803000	0,24	0,12
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0530000	19,53	20,57
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0248000	73,28	1,82
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	10,0934000	0,10	1,01
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	0,5489000	3,38	1,86
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	2,70	2,00
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,0006000	10,25	20,51
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,2513000	0,30	0,38
				MO sem LS =>	12,08	LS =>	13,78	MO com LS =>	25,86
				Valor do BDI =>	19,98			Valor com BDI =>	104,86
						Quant. =>	**3,60**	**Preço Total =>**	**377,49**

6			**ESQUADRIAS**					**445.627,77**
6.1			**PORTAS DE MADEIRA**					**63.312,58**
6.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 433	Próprio	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	1.568,97	1.568,97

Composição Auxiliar	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	476,55	476,55
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	727,31	727,31
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	9,8000000	14,42	141,31
Composição Auxiliar	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	223,80	223,80
				MO sem LS =>	305,74	LS =>	348,61	MO com LS =>	654,35
				Valor do BDI =>	369,33			Valor com BDI =>	1.938,30
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**11.629,80**

6.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 247	Próprio	PM 2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	2.377,94	2.377,94
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	1,0000000	14,42	14,42
Composição Auxiliar	91298	SINAPI	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.372,33	1.372,33
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	727,31	727,31
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	263,88	263,88
				MO sem LS =>	303,15	LS =>	345,66	MO com LS =>	648,81
				Valor do BDI =>	559,76			Valor com BDI =>	2.937,70
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**8.813,10**

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 246	Próprio	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	1,0000000	1.698,77	1.698,77
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	14,42	144,20
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	263,88	263,88
Composição Auxiliar	91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	563,38	563,38
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	727,31	727,31
				MO sem LS => 321,90	LS =>	367,05	MO com LS =>	688,95
				Valor do BDI => 399,89			Valor com BDI =>	2.098,66
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**12.591,96**

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 434	Próprio	PM4 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	1,0000000	1.698,77	1.698,77
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	727,31	727,31
Composição Auxiliar	91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	563,38	563,38
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	263,88	263,88
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	14,42	144,20

MO sem LS =>	321,90	LS =>	367,05	MO com LS =>	688,95
Valor do BDI =>	399,89			Valor com BDI =>	2.098,66
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**6.295,98**

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 430	Próprio	PM5 - KIT DE PORTA DE MADEIRA COM VISOR DE VIDRO, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO POPULAR, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	1,0000000	2.507,72	2.507,72
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	263,88	263,88
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	727,31	727,31
Composição Auxiliar	91298	SINAPI	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.372,33	1.372,33
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	14,42	144,20

MO sem LS =>	321,90	LS =>	367,05	MO com LS =>	688,95
Valor do BDI =>	590,31			Valor com BDI =>	3.098,03
		Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**15.490,15**

6.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 432	Próprio	PM6 -PORTA EM COMPENSADO DE MADEIRA E=2cm REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO COM VARIAÇÃO DE CORES		un	1,0000000	1.571,22	1.571,22
Composição Auxiliar	91295	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	481,68	481,68
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	727,31	727,31

Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		M	9,6000000	14,42	138,43
Composição Auxiliar	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	223,80	223,80
				MO sem LS =>	299,65	LS =>	341,68	MO com LS =>	641,33
				Valor do BDI =>	369,86			Valor com BDI =>	1.941,08
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**7.764,32**

6.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 431	Próprio	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM5 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE			un	1,0000000	327,06	327,06
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3940000	46,63	18,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3830000	45,20	17,31
Insumo	00010491	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 6 MM - SEM COLOCACAO	Material		m²	1,0000000	283,33	283,33
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0210000	18,30	0,38
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,3570000	21,51	7,68
				MO sem LS =>	13,23	LS =>	15,09	MO com LS =>	28,32
				Valor do BDI =>	76,98			Valor com BDI =>	404,04
						Quant. =>	**1,80**	**Preço Total =>**	**727,27**

6.2			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**					**7.546,60**
6.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	107,22	107,22
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7700706	62,37	48,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2176286	45,20	9,83

Insumo	00011457	SINAPI	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material		UN	1,0000000	49,37	49,37
				MO sem LS =>	22,79	LS =>	26,00	MO com LS =>	48,79
				Valor do BDI =>	25,23			Valor com BDI =>	132,45
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**529,80**

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	361,39	361,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1284140	65,18	73,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4331286	45,20	19,57
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	16,71	100,26
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	168,01	168,01
				MO sem LS =>	36,81	LS =>	41,98	MO com LS =>	78,79
				Valor do BDI =>	85,07			Valor com BDI =>	446,46
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**3.571,68**

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 04	Próprio	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS			un	1,0000000	217,87	217,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4260000	45,20	19,25
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4260000	62,37	26,56
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material		KG	15,6000000	11,03	172,07
				MO sem LS =>	17,71	LS =>	20,20	MO com LS =>	37,91
				Valor do BDI =>	51,28			Valor com BDI =>	269,15
						Quant. =>	**12,80**	**Preço Total =>**	**3.445,12**

6.3			PORTAS EM ALUMÍNIO						41.492,25
6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 251	Próprio	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, COM VENEZIANA E VIDRO MINIBOREAL 6 MM, INCLUSO FECHADURA E PUXADOR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS			un	1,0000000	669,20	669,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3250000	45,20	14,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6510000	65,75	42,80
Insumo	00039024	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 CM X 210 CM	Material		UN	1,0000000	553,84	553,84
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	8,8000000	0,61	5,37
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	1,6130000	32,56	52,52
				MO sem LS =>	22,54	LS =>	25,71	MO com LS =>	48,25
				Valor do BDI =>	157,52			Valor com BDI =>	826,72
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**826,72**

6.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 252	Próprio	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	486,75	486,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3826000	65,75	25,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1910000	45,20	8,63
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	567,90	310,81
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	32,56	28,75

Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,8166000	0,61	2,94
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material		M	6,8504000	16,13	110,50
				MO sem LS =>	13,24	LS =>	15,11	MO com LS =>	28,35
				Valor do BDI =>	114,58			Valor com BDI =>	601,33
						Quant. =>	**1,68**	**Preço Total =>**	**1.010,23**

6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 253	Próprio	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS - PA3 - 160 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		m²	1,0000000	486,75	486,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3826000	65,75	25,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1910000	45,20	8,63
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,8166000	0,61	2,94
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,8829000	32,56	28,75
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material		UN	0,5473000	567,90	310,81
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material		M	6,8504000	16,13	110,50
				MO sem LS =>	13,24	LS =>	15,11	MO com LS =>	28,35
				Valor do BDI =>	114,58			Valor com BDI =>	601,33
						Quant. =>	**3,36**	**Preço Total =>**	**2.020,46**

6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	FNDE 435	Próprio	PORTA DE CORRER - PA4- 450 X 210 CM, DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS FIXAS E DUAS FOLHAS DE CORRER PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR 8 MM, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	353,03	353,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2820000	65,75	18,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1410000	45,20	6,37
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,7200000	0,61	2,88
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	16,13	35,52
Insumo	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	287,67	287,67
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	32,56	2,07
				MO sem LS => 9,76	LS =>	11,14	MO com LS =>	20,90
				Valor do BDI => 83,10			Valor com BDI =>	436,13
					Quant. =>	**83,48**	**Preço Total =>**	**36.408,13**

6.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 436	Próprio	PORTA DE ABRIR - PA5 - 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS		un	1,0000000	486,75	486,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1910000	45,20	8,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3826000	65,75	25,15
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,94
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	16,13	110,50

Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	567,90	310,81
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	32,56	28,75
				MO sem LS => 13,24	LS =>	15,11	MO com LS =>	28,35
				Valor do BDI => 114,58			Valor com BDI =>	601,33
					Quant. =>	**2,04**	**Preço Total =>**	**1.226,71**

6.4			**JANELAS EM ALUMÍNIO**					**46.627,13**
6.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 258	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 70 X 125 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	519,49	519,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7070000	65,75	112,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8530000	45,20	38,55
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,52
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	21,51	26,82
				MO sem LS => 59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
				Valor do BDI => 122,28			Valor com BDI =>	641,77
					Quant. =>	**0,88**	**Preço Total =>**	**564,75**

6.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 438	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 110 X 195 CM, TIPO GUILHOTINACOMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	519,49	519,49

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8530000	45,20	38,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7070000	65,75	112,23
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	24,4000000	0,18	4,39
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,2467000	21,51	26,82
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	2,0833000	162,01	337,52
				MO sem LS =>	59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
				Valor do BDI =>	122,28			Valor com BDI =>	641,77
						Quant. =>	**2,15**	**Preço Total =>**	**1.379,80**

6.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 275	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO JA-3 - 140 X 115, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	477,09	477,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7200000	65,75	47,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	45,20	16,27
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	21,51	9,12
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,18	3,13
Insumo	00000599	SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	401,23	401,23
				MO sem LS =>	24,94	LS =>	28,44	MO com LS =>	53,38
				Valor do BDI =>	112,30			Valor com BDI =>	589,39
						Quant. =>	**1,61**	**Preço Total =>**	**948,91**

6.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 439	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 140 X 195 CM, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		m²	1,0000000	519,49	519,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8530000	45,20	38,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7070000	65,75	112,23
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	2,0833000	162,01	337,52
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	24,4000000	0,18	4,39
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,2467000	21,51	26,82
				MO sem LS =>	59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
				Valor do BDI =>	122,28			Valor com BDI =>	641,77
						Quant. =>	**2,73**	**Preço Total =>**	**1.752,03**

6.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 440	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO JA-5 - 200 X 105 CM, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		m²	1,0000000	477,09	477,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7200000	65,75	47,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3600000	45,20	16,27
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,4240000	21,51	9,12
Insumo	00000599	SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material		m²	1,0000000	401,23	401,23
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	17,4130000	0,18	3,13
				MO sem LS =>	24,94	LS =>	28,44	MO com LS =>	53,38

				Valor do BDI =>	112,30		Valor com BDI => 589,39
						Quant. => **2,16**	**Preço Total => 1.273,08**

6.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 441	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6 - 210 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	519,49	519,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7070000	65,75	112,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8530000	45,20	38,55
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	21,51	26,82
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,52
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39
				MO sem LS => 59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
				Valor do BDI => 122,28			Valor com BDI =>	641,77
						Quant. => **1,05**	**Preço Total =>**	**673,85**

6.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 264	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 210 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	519,49	519,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7070000	65,75	112,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8530000	45,20	38,55
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,52
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	21,51	26,82

Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39

MO sem LS =>	59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
Valor do BDI =>	122,28			Valor com BDI =>	641,77
		Quant. =>	**12,60**	**Preço Total =>**	**8.086,30**

6.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 268	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8 - 210 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	519,49	519,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7070000	65,75	112,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8530000	45,20	38,55
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,52
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	21,51	26,82

MO sem LS =>	59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
Valor do BDI =>	122,28			Valor com BDI =>	641,77
		Quant. =>	**8,40**	**Preço Total =>**	**5.390,86**

6.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 265	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 210 X 150 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	519,49	519,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7070000	65,75	112,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8530000	45,20	38,55

Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,52
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	21,51	26,82
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39

MO sem LS =>	59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
Valor do BDI =>	122,28			Valor com BDI =>	641,77
		Quant. =>	**6,30**	**Preço Total =>**	**4.043,15**

6.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 442	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 70 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	519,49	519,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7070000	65,75	112,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8530000	45,20	38,55
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	21,51	26,82
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,52
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39

MO sem LS =>	59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
Valor do BDI =>	122,28			Valor com BDI =>	641,77
		Quant. =>	**1,05**	**Preço Total =>**	**673,85**

6.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 270	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 140 X 75 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	519,49	519,49

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8530000	45,20	38,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7070000	65,75	112,23
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,2467000	21,51	26,82
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material		UN	2,0833000	162,01	337,52
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	24,4000000	0,18	4,39
				MO sem LS =>	59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
				Valor do BDI =>	122,28			Valor com BDI =>	641,77
						Quant. =>	**5,25**	**Preço Total =>**	**3.369,29**

6.4.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 443	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 420 X 50 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	519,49	519,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8530000	45,20	38,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7070000	65,75	112,23
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,52
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	21,51	26,82
				MO sem LS => 59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
				Valor do BDI => 122,28			Valor com BDI =>	641,77
					Quant. =>	**4,20**	**Preço Total =>**	**2.695,43**

6.4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	FNDE 444	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 560 X 100 CM, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	519,49	519,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7070000	65,75	112,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8530000	45,20	38,55
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	21,51	26,82
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,52
				MO sem LS =>	59,13	LS =>	67,43	MO com LS =>	126,56
				Valor do BDI =>	122,28			Valor com BDI =>	641,77
						Quant. =>	**16,80**	**Preço Total =>**	**10.781,73**

6.4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 445	Próprio	JANELA DE ALUMÍNIO JA-14 - 160 X 85, TIPO FIXA, PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	477,09	477,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7200000	65,75	47,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	45,20	16,27
Insumo	00000599	SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	401,23	401,23
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,18	3,13
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,4240000	21,51	9,12
				MO sem LS =>	24,94	LS =>	28,44	MO com LS =>	53,38
				Valor do BDI =>	112,30			Valor com BDI =>	589,39

						Quant. =>	**2,72**	**Preço Total =>**	**1.603,14**

6.4.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 05	Próprio	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	267,01	267,01
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	65,22	22,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	45,20	27,12
Insumo	00000586	SINAPI	CANTONEIRA EM ALUMINIO, ABAS IGUAIS, LARGURA DE 25,40 MM (1"), ESPESSURA DE 4,76 MM (3/16") E PESO LINEAR DE APROXIMADAMENTE 0,593 KG/M	Material	M	3,0000000	40,15	120,45
Insumo	00010932	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0000000	96,62	96,62

MO sem LS =>	19,13	LS =>	21,83	MO com LS =>	40,96
Valor do BDI =>	62,85			Valor com BDI =>	329,86
		Quant. =>	**10,28**	**Preço Total =>**	**3.390,96**

6.5			**PORTAS DE VIDRO**					**1.501,23**
6.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 437	Próprio	PORTA DE VIDRO - PV1 - 175X 230 CM, DE ABRIR DUAS FOLHAS TEMPERADO INCOLOR 10 MM, CONFORME PROJETO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	1.215,18	1.215,18
Composição Auxiliar	102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	UN	0,5300000	2.292,80	1.215,18

MO sem LS =>	67,58	LS =>	77,06	MO com LS =>	144,64
Valor do BDI =>	286,05			Valor com BDI =>	1.501,23
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.501,23**

6.6			**ESQUADRIA GERAL**					**285.147,98**
6.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 280	Próprio	PF1 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.455,26	1.455,26

Composição Auxiliar	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	2,0000000	50,86	101,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3120000	65,75	20,51
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7700000	65,22	180,65
Composição Auxiliar	92716	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0300000	183,68	740,23
Composição Auxiliar	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	2,0000000	64,68	129,36
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7700000	46,79	129,60
Insumo	00011456	SINAPI	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	21,58	21,58
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	0,3280000	9,31	3,05
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,2500000	52,06	117,14
Insumo	00043105	SINAPI	CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)	Material	KG	0,3280000	34,85	11,43
				MO sem LS => 211,57	LS =>	241,25	MO com LS =>	452,82
				Valor do BDI => 342,56			Valor com BDI =>	1.797,82
					Quant. =>	**3,08**	**Preço Total =>**	**5.537,28**

6.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 08	Próprio	PF2 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,40 X 1,05 M, COM CHAPA METÁLICA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.460,72	1.460,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3120000	65,75	20,51

Composição Auxiliar	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	2,0000000	64,68	129,36
Composição Auxiliar	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7700000	48,76	135,06
Composição Auxiliar	92716	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0300000	183,68	740,23
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7700000	65,22	180,65
Composição Auxiliar	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	2,0000000	50,86	101,72
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,2500000	52,06	117,14
Insumo	00043105	SINAPI	CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)	Material	KG	0,3280000	34,85	11,43
Insumo	00011456	SINAPI	FERROLHO COM FECHO /TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 10" A 12" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	21,58	21,58
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	0,3280000	9,31	3,05

MO sem LS =>	214,12	LS =>	244,16	MO com LS =>	458,28
Valor do BDI =>	343,85			Valor com BDI =>	1.804,57
		Quant. =>	**2,94**	**Preço Total =>**	**5.305,43**

6.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 281	Próprio	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	1.433,68	1.433,68
Composição Auxiliar	92716	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0300000	183,68	740,23
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7700000	65,22	180,65

Composição Auxiliar	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	2,0000000	50,86	101,72
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7700000	46,79	129,60
Composição Auxiliar	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	2,0000000	64,68	129,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3120000	65,75	20,51
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,2500000	52,06	117,14
Insumo	00043105	SINAPI	CHAPA DE ACO CARBONO GALVANIZADA, PERFURADA (GRADE FUROS) E = 1,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 9,52 MM (FUROS ALTERNADOS HORIZ.)	Material	KG	0,3280000	34,85	11,43
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	0,3280000	9,31	3,05

MO sem LS =>	211,57	LS =>	241,25	MO com LS =>	452,82
Valor do BDI =>	337,48			Valor com BDI =>	1.771,16
		Quant. =>	**116,76**	**Preço Total =>**	**206.800,64**

6.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 283	Próprio	CERCA/GRADIL H=1,58M, MALHA 5 X 15CM - GALVANIZADO		un	1,0000000	488,59	488,59
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	65,22	97,83
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	46,79	70,18
Insumo	12407	ORSE	Gradil telado para substação, confeccionado em tubo galvanizado de 38,10mm, tela galvanizada de 1/2", fio 12, com pintura preta fosca	Material	m²	1,0000000	320,58	320,58

MO sem LS =>	65,21	LS =>	74,36	MO com LS =>	139,57
Valor do BDI =>	115,01			Valor com BDI =>	603,60
		Quant. =>	**71,89**	**Preço Total =>**	**43.392,80**

6.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 446	Próprio	P01 - PORTÃO METÁLICO 1,50 x 2,10 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.180,02	1.180,02
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	46,79	116,97
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	65,22	163,05
Insumo	14570	ORSE	Portão de abrir em gradil Nylofor 3D, pintado nas cores verde ou branco ou azul, Belgo ou similar, inclusive ferragens e acessórios	Material	m²	1,2000000	750,00	900,00

MO sem LS =>	108,69	LS =>	123,93	MO com LS =>	232,62
Valor do BDI =>	277,77			Valor com BDI =>	1.457,79
		Quant. =>	**6,30**	**Preço Total =>**	**9.184,07**

6.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 447	Próprio	P02 - PORTÃO METÁLICO 1,00 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1.180,02	1.180,02
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	65,22	163,05
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	46,79	116,97
Insumo	14570	ORSE	Portão de abrir em gradil Nylofor 3D, pintado nas cores verde ou branco ou azul, Belgo ou similar, inclusive ferragens e acessórios	Material	m²	1,2000000	750,00	900,00

MO sem LS =>	108,69	LS =>	123,93	MO com LS =>	232,62
Valor do BDI =>	277,77			Valor com BDI =>	1.457,79
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**5.831,16**

6.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 448	Próprio	P03 - PORTÃO METÁLICO 3,12 x 2,00 M , MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.180,02	1.180,02

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,5000000	65,22	163,05
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,5000000	46,79	116,97
Insumo	14570	ORSE	Portão de abrir em gradil Nylofor 3D, pintado nas cores verde ou branco ou azul, Belgo ou similar, inclusive ferragens e acessórios	Material		m²	1,2000000	750,00	900,00
				MO sem LS =>	108,69	LS =>	123,93	MO com LS =>	232,62
				Valor do BDI =>	277,77			Valor com BDI =>	1.457,79
						Quant. =>	**6,24**	**Preço Total =>**	**9.096,60**

7			**SISTEMAS DE COBERTURA**						**254.959,17**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 20	Próprio	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		m²	1,0000000	189,55	189,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2200000	45,20	9,94
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2200000	64,85	14,26
Insumo	00043071	SINAPI	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM ACO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIISOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM	Material		m²	1,0600000	154,69	163,97
Insumo	00004380	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA 5/16" X 120 MM PARA TELHA FIBROCIMENTO	Material		UN	1,0000000	1,38	1,38
				MO sem LS =>	9,40	LS =>	10,72	MO com LS =>	20,12
				Valor do BDI =>	44,62			Valor com BDI =>	234,17
						Quant. =>	**850,66**	**Preço Total =>**	**199.199,05**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	193,58	193,58
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	64,15	34,57
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	0,0183000	76,74	1,40
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	0,0132000	77,94	1,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	45,20	28,61
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	88,05	92,45
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	162,59	29,27
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	32,56	5,24
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	16,00	0,40
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	129,88	0,64
				MO sem LS => 25,43	LS =>	29,00	MO com LS =>	54,43
				Valor do BDI => 45,56			Valor com BDI =>	239,14
					Quant. =>	**69,15**	**Preço Total =>**	**16.536,53**

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 422	Próprio	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 73 CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	67,44	67,44
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	0,0132000	77,94	1,02
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	0,0183000	76,74	1,40
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1450000	64,15	9,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	45,20	10,80

Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0080000	16,00	0,13
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0016000	129,88	0,21
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0590000	162,59	9,59
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,2110000	32,56	6,87
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material		M	1,0500000	26,80	28,14
				MO sem LS =>	8,71	LS =>	9,94	MO com LS =>	18,65
				Valor do BDI =>	15,87			Valor com BDI =>	83,31
						Quant. =>	**93,60**	**Preço Total =>**	**7.797,81**

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 423	Próprio	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 39 CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m	1,0000000	67,44	67,44
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	0,0183000	76,74	1,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2390000	45,20	10,80
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1450000	64,15	9,30
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	0,0132000	77,94	1,02
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0016000	129,88	0,21
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0590000	162,59	9,59
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material		M	1,0500000	26,80	28,14
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0080000	16,00	0,13
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,2110000	32,56	6,87
				MO sem LS =>	8,71	LS =>	9,94	MO com LS =>	18,65
				Valor do BDI =>	15,87			Valor com BDI =>	83,31

Quant. => **45,70** **Preço Total =>** **3.807,26**

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 424	Próprio	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NR. 24, DESENVOLVIMENTO 32 CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	67,44	67,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	45,20	10,80
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	0,0183000	76,74	1,40
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	0,0132000	77,94	1,02
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1450000	64,15	9,30
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,2110000	32,56	6,87
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	129,88	0,21
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	162,59	9,59
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	16,00	0,13
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	26,80	28,14

MO sem LS => 8,71 LS => 9,94 MO com LS => 18,65
Valor do BDI => 15,87 Valor com BDI => 83,31
Quant. => **126,60** **Preço Total =>** **10.547,04**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 167	Próprio	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	59,16	59,16
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	0,0183000	76,74	1,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2070000	45,20	9,35
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	64,15	7,18

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	0,0132000	77,94	1,02
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,1980000	32,56	6,45
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0450000	162,59	7,32
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0060000	16,00	0,10
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material		M	1,0500000	24,98	26,23
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0012000	129,88	0,16
				MO sem LS =>	7,33	LS =>	8,36	MO com LS =>	15,69
				Valor do BDI =>	13,92			Valor com BDI =>	73,08
						Quant. =>	**233,60**	**Preço Total =>**	**17.071,48**

8			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**9.927,64**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 172	Próprio	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		m²	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,00
						Quant. =>	**394,02**	**Preço Total =>**	**0,00**

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 174	Próprio	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		m²	1,0000000	64,06	64,06
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0969000	48,71	4,71
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4299000	69,23	29,76
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	19,73	29,60
				MO sem LS =>	13,77	LS =>	15,71	MO com LS =>	29,48

				Valor do BDI =>	15,07			Valor com BDI => 79,13
						Quant. =>	**125,46**	**Preço Total => 9.927,64**

9			**REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO**					**516.629,28**
9.1			**EDIFICAÇÃO**					**506.032,05**
9.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,52	9,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	65,75	4,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	45,20	1,15
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	1.054,38	3,90
				MO sem LS => 2,89		LS => 3,30	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI => 2,24			Valor com BDI =>	11,76
						Quant. =>	**2.667,65**	**Preço Total => 31.371,56**

9.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	64,52	64,52
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	0,0304000	1.035,64	31,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3740000	65,75	24,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1870000	45,20	8,45
				MO sem LS => 17,80		LS => 20,30	MO com LS =>	38,10
				Valor do BDI => 15,18			Valor com BDI =>	79,70

Quant. => **1.589,78** **Preço Total =>** **126.705,46**

9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	77,97	77,97
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	0,0293000	1.035,64	30,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	45,20	18,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	65,75	26,89
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	14,34	2,27

MO sem LS => 22,25 LS => 25,38 MO com LS => 47,63
Valor do BDI => 18,35 Valor com BDI => 96,32
Quant. => **1.077,87** **Preço Total =>** **103.820,43**

9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87543	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 5MM, SEM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	38,52	38,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2176000	65,75	14,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0272000	45,20	1,22
Composição Auxiliar	87407	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0104000	2.212,31	23,00

MO sem LS => 7,73 LS => 8,82 MO com LS => 16,55
Valor do BDI => 9,06 Valor com BDI => 47,58

Quant. => **1.024,77** **Preço Total =>** **48.758,55**

9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	94,23	94,23
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6970000	65,40	45,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3138000	45,20	14,18
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	25,14	27,15
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,90	6,17
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,28	1,17

MO sem LS => 23,45 LS => 26,74 MO com LS => 50,19
Valor do BDI => 22,18 Valor com BDI => 116,41
Quant. => **456,39** **Preço Total =>** **53.128,35**

9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 293	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AMARELA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	92,38	92,38
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6794000	65,40	44,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3089000	45,20	13,96
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,5486000	5,28	2,90
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0618000	25,14	26,69
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,90	4,42

MO sem LS => 22,90 LS => 26,13 MO com LS => 49,03
Valor do BDI => 21,74 Valor com BDI => 114,12

Quant. => **94,00** **Preço Total =>** **10.727,28**

9.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 294	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR AZUL APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	92,38	92,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3089000	45,20	13,96
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6794000	65,40	44,43
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,5486000	5,28	2,90
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,90	4,42
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0618000	25,14	26,69

MO sem LS => 22,90 LS => 26,13 MO com LS => 49,03
Valor do BDI => 21,74 Valor com BDI => 114,12
Quant. => 4,60 Preço Total => 524,95

9.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 295	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR BRANCA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	82,81	82,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3089000	45,20	13,96
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6794000	65,40	44,43
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,5486000	5,28	2,90
Insumo	00037536	SINAPI	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 2 1/4" X 24", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	Material	KG	1,0618000	16,13	17,13
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,90	4,42

MO sem LS => 22,90 LS => 26,13 MO com LS => 49,03
Valor do BDI => 19,49 Valor com BDI => 102,30

Quant. => **9,71** **Preço Total =>** **993,33**

9.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 296	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM COR VERMELHA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	92,38	92,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3089000	45,20	13,96
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6794000	65,40	44,43
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,5486000	5,28	2,90
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0618000	25,14	26,69
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,90	4,42

MO sem LS => 22,90 LS => 26,13 MO com LS => 49,03
Valor do BDI => 21,74 Valor com BDI => 114,12
Quant. => **4,92** **Preço Total =>** **561,47**

9.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 245	Próprio	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m	1,0000000	47,04	47,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1514000	45,20	6,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3635000	64,85	23,57
Insumo	00044396	SINAPI	COLA BRANCA BASE PVA	Material	KG	0,0403000	44,70	1,80
Insumo	00006186	SINAPI	RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM	Material	M	1,0350000	14,33	14,83

MO sem LS => 11,99 LS => 13,68 MO com LS => 25,67
Valor do BDI => 11,07 Valor com BDI => 58,11
Quant. => **127,20** **Preço Total =>** **7.391,59**

9.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	112,69	112,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4786000	45,20	21,63
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4786000	71,96	34,44
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	0,6926000	3,38	2,34
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0838000	19,53	21,17
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	6,65	23,59
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4276000	2,70	3,85
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,2267000	0,24	0,29
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	27,39	0,34
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	9,6469000	0,10	0,96
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	28,59	1,06
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	2,50	3,07
				MO sem LS =>	22,20	LS =>	25,33	MO com LS =>	47,53
				Valor do BDI =>	26,52			Valor com BDI =>	139,21
						Quant. =>	**438,37**	**Preço Total =>**	**61.025,48**

9.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 18	Próprio	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO		un	1,0000000	223,47	223,47

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4786000	45,20	21,63
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4786000	71,96	34,44
Insumo	00039511	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Serviços		m²	1,0000000	167,40	167,40
				MO sem LS =>	22,20	LS =>	25,33	MO com LS =>	47,53
				Valor do BDI =>	52,60			Valor com BDI =>	276,07
						Quant. =>	**259,43**	**Preço Total =>**	**71.620,84**

9.2			**MURETA**						**10.597,23**
9.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	9,52	9,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	65,75	4,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	45,20	1,15
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	1.054,38	3,90
				MO sem LS =>	2,89	LS =>	3,30	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	11,76
						Quant. =>	**98,05**	**Preço Total =>**	**1.153,06**

9.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	77,97	77,97
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	0,0293000	1.035,64	30,34

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4090000	45,20	18,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4090000	65,75	26,89
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material		m²	0,1581000	14,34	2,27
				MO sem LS =>	22,25	LS =>	25,38	MO com LS =>	47,63
				Valor do BDI =>	18,35			Valor com BDI =>	96,32
						Quant. =>	**98,05**	**Preço Total =>**	**9.444,17**

10			**SISTEMAS DE PISOS**					**237.344,98**
10.1			**PAVIMENTAÇÃO INTERNA**					**192.873,90**
10.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 182	Próprio	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	71,39	71,39
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	0,0431000	1.065,00	45,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2450000	65,75	16,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1230000	45,20	5,55
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	15,98	3,36
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,99	0,50
				MO sem LS =>	15,90	LS =>	18,13	MO com LS =>	34,03
				Valor do BDI =>	16,80			Valor com BDI =>	88,19
						Quant. =>	**282,92**	**Preço Total =>**	**24.950,71**

10.1.2	**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	80,44	80,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2055603	45,20	9,29

Composição Auxiliar	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0431000	964,92	41,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4111205	65,75	27,03
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material		M	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	0,99	0,50
				MO sem LS =>	20,96	LS =>	23,91	MO com LS =>	44,87
				Valor do BDI =>	18,93			Valor com BDI =>	99,37
						Quant. =>	**375,34**	**Preço Total =>**	**37.297,53**

10.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87755	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	98,39	98,39
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	0,0431000	1.065,00	45,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5890000	65,75	38,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2940000	45,20	13,28
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,99	0,50
				MO sem LS => 27,80	LS =>	31,71	MO com LS =>	59,51
				Valor do BDI => 23,16			Valor com BDI =>	121,55
					Quant. =>	**125,46**	**Preço Total =>**	**15.249,66**

10.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	70,07	70,07
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2892000	65,40	18,91

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1356000	45,20	6,12
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,1410000	5,28	0,74
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material		m²	1,0691000	33,76	36,09
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1300000	0,90	8,22
				MO sem LS =>	9,82	LS =>	11,20	MO com LS =>	21,02
				Valor do BDI =>	16,49			Valor com BDI =>	86,56
						Quant. =>	**42,90**	**Preço Total =>**	**3.713,42**

10.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	60,34	60,34
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2537000	65,40	16,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1308000	45,20	5,91
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	9,1325000	0,90	8,22
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0600000	27,02	28,64
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,1880000	5,28	0,99
				MO sem LS =>	8,80	LS =>	10,05	MO com LS =>	18,85
				Valor do BDI =>	14,20			Valor com BDI =>	74,54
						Quant. =>	**148,95**	**Preço Total =>**	**11.102,73**

10.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 425	Próprio	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM MANTA ESPESSURA 2 MM	PISO - PISOS		m²	1,0000000	270,85	270,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1710000	65,75	11,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0850000	45,20	3,84
Insumo	00004792	SINAPI	PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,1100000	226,20	251,08

Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material		KG	0,0950000	49,46	4,70
				MO sem LS =>	5,91	LS =>	6,75	MO com LS =>	12,66
				Valor do BDI =>	63,75			Valor com BDI =>	334,60
						Quant. =>	**216,53**	**Preço Total =>**	**72.450,93**

10.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 09	Próprio	NATA DE CIMENTO COM COLA PVA, PARA NIVELAMENTO DE CONTRAPISO PARA ASSENTAMENTO DE PISO VINÍLICO	PISO - PISOS		m²	1,0000000	8,70	8,70
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0900000	46,91	4,22
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,0200000	0,99	0,02
Insumo	00044396	SINAPI	COLA BRANCA BASE PVA	Material		KG	0,1000000	44,70	4,47
				MO sem LS =>	1,56	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,36
				Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	10,74
						Quant. =>	**216,53**	**Preço Total =>**	**2.325,53**

10.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos		M	1,0000000	14,52	14,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0326000	45,20	1,47
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0871000	65,40	5,69
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	0,6392000	0,90	0,58
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material		m²	0,1875000	33,76	6,33
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0890000	5,28	0,47
				MO sem LS =>	2,81	LS =>	3,22	MO com LS =>	6,03
				Valor do BDI =>	3,41			Valor com BDI =>	17,93
						Quant. =>	**68,00**	**Preço Total =>**	**1.219,24**

10.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98688	SINAPI	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020	Pisos	M	1,0000000	65,86	65,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0339511	45,20	1,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0679021	65,75	4,46
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,3300000	49,46	16,32
Insumo	00039829	SINAPI	RODAPE EM POLIESTIRENO, BRANCO, H = *5* CM, E = *1,5* CM	Material	M	1,3400000	32,50	43,55

MO sem LS =>	2,35	LS =>	2,68	MO com LS =>	5,03
Valor do BDI =>	15,50			Valor com BDI =>	81,36
		Quant. =>	**127,20**	**Preço Total =>**	**10.348,99**

10.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	1,0000000	152,43	152,43
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8623444	65,40	56,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4311722	45,20	19,48
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,3695000	2,76	3,78
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	5,28	0,11
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	72,68	72,68

MO sem LS =>	29,73	LS =>	33,91	MO com LS =>	63,64
Valor do BDI =>	35,88			Valor com BDI =>	188,31
		Quant. =>	**53,45**	**Preço Total =>**	**10.065,16**

10.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 426	Próprio	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 30 CM, ESPESSURA 2,0 CM	PISO - PISOS	m	1,0000000	124,34	124,34
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	65,40	35,77

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2730000	45,20	12,33
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material		M	1,0000000	72,68	72,68
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,2900000	2,76	3,56
				MO sem LS =>	18,84	LS =>	21,50	MO com LS =>	40,34
				Valor do BDI =>	29,26			Valor com BDI =>	153,60
						Quant. =>	**1,75**	**Preço Total =>**	**268,80**

10.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	83,96	83,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	45,20	5,19
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	66,97	18,41
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	43,31	2,77
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	138,36	27,89
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	91,89	29,59
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	12,54	0,13
				MO sem LS =>	9,10	LS =>	10,38	MO com LS =>	19,48
				Valor do BDI =>	19,76			Valor com BDI =>	103,72
						Quant. =>	**37,42**	**Preço Total =>**	**3.881,20**

10.2			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**					**44.471,08**
10.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	71,98	71,98
Composição Auxiliar	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	964,92	41,58

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1605158	45,20	7,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3210316	65,75	21,10
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material		M	1,0000000	2,05	2,05
				MO sem LS =>	17,84	LS =>	20,35	MO com LS =>	38,19
				Valor do BDI =>	16,94			Valor com BDI =>	88,92
						Quant. =>	**254,80**	**Preço Total =>**	**22.656,81**

10.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	113,55	113,55
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	0,0041000	11,66	0,04
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1371000	0,52	0,07
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3725000	65,32	24,33
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0491000	11,51	0,56
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	0,1821000	0,64	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3725000	45,20	16,83
Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0300000	60,50	62,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	144,80	8,22
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	111,12	1,09

MO sem LS =>	15,94	LS =>	18,18	MO com LS =>	34,12
Valor do BDI =>	26,72			Valor com BDI =>	140,27
		Quant. =>	**27,74**	**Preço Total =>**	**3.891,08**

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 190	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	311,48	311,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2790000	65,75	84,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5570000	45,20	115,57
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	10,0000000	1,67	16,70
Insumo	00036178	SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	6,2500000	15,22	95,13

MO sem LS =>	76,35	LS =>	87,07	MO com LS =>	163,42
Valor do BDI =>	73,32			Valor com BDI =>	384,80
		Quant. =>	**4,88**	**Preço Total =>**	**1.877,82**

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 427	Próprio	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, , COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	311,48	311,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5570000	45,20	115,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2790000	65,75	84,09
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	10,0000000	1,67	16,70
Insumo	00036178	SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	6,2500000	15,22	95,13

MO sem LS =>	76,35	LS =>	87,07	MO com LS =>	163,42
Valor do BDI =>	73,32			Valor com BDI =>	384,80
		Quant. =>	**7,50**	**Preço Total =>**	**2.886,00**

10.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 10	Próprio	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	189,03	189,03
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0190000	223,68	4,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0317000	45,20	1,43
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2500000	146,69	183,36
				MO sem LS => 1,26	LS =>	1,44	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI => 44,49			Valor com BDI =>	233,52
					Quant. =>	**21,96**	**Preço Total =>**	**5.128,09**

10.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	17,52	17,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	45,20	6,26
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	47,20	1,30
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	9,96	9,96
				MO sem LS => 2,79	LS =>	3,20	MO com LS =>	5,99
				Valor do BDI => 4,12			Valor com BDI =>	21,64
					Quant. =>	**344,81**	**Preço Total =>**	**7.461,68**

10.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	57,21	57,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2039000	65,75	13,40
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0867000	48,71	4,22

Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0016000	926,86	1,48
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0722000	5,22	0,37
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0144000	22,01	0,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4078000	45,20	18,43
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	144,80	0,96
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0314000	575,00	18,06
				MO sem LS => 13,98	LS =>	15,94	MO com LS =>	29,92
				Valor do BDI => 13,46			Valor com BDI =>	70,67
					Quant. =>	**8,06**	**Preço Total =>**	**569,60**

11			**PINTURAS E ACABAMENTOS**					**288.897,31**
11.1			**PINTURA EDIFICAÇÃO**					**207.375,99**
11.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	33,41	33,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	45,20	5,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	66,97	24,17
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,80	3,75
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,94	0,08
				MO sem LS => 11,43	LS =>	13,05	MO com LS =>	24,48
				Valor do BDI => 7,86			Valor com BDI =>	41,27
					Quant. =>	**2.004,59**	**Preço Total =>**	**82.729,42**

11.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 402	Próprio	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	21,26	21,26
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	66,97	10,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	45,20	2,45
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	34,55	7,89
				MO sem LS =>	5,16	LS =>	5,90	MO com LS =>	11,06
				Valor do BDI =>	5,00			Valor com BDI =>	26,26
						Quant. =>	**1.902,96**	**Preço Total =>**	**49.971,72**

11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	32,19	32,19
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3805000	66,97	25,48
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1403000	46,00	6,45
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0140000	19,00	0,27
				MO sem LS =>	9,93	LS =>	11,34	MO com LS =>	21,27
				Valor do BDI =>	7,57			Valor com BDI =>	39,76
						Quant. =>	**126,01**	**Preço Total =>**	**5.010,15**

11.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 201	Próprio	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	32,19	32,19
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3805000	66,97	25,48
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0140000	19,00	0,27
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1403000	46,00	6,45
				MO sem LS =>	9,93	LS =>	11,34	MO com LS =>	21,27
				Valor do BDI =>	7,57			Valor com BDI =>	39,76

						Quant. =>	**12,72**	**Preço Total =>**	**505,74**

11.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 428	Próprio	PINTURA COM TINTA EPÓXI EM PAREDES,ÁREAS MOLHADAS, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	250,32	250,32
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9000000	66,97	127,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9000000	45,20	85,88
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,3000000	11,48	3,44
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material		L	0,0640000	43,31	2,77
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material		L	0,3220000	91,89	29,59
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	1,5000000	0,94	1,41
				MO sem LS =>	81,39	LS =>	92,81	MO com LS =>	174,20
				Valor do BDI =>	58,92			Valor com BDI =>	309,24
						Quant. =>	**101,63**	**Preço Total =>**	**31.428,06**

11.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	51,49	51,49
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6779000	66,97	45,39
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1274000	46,00	5,86
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0127000	19,00	0,24
				MO sem LS =>	17,70	LS =>	20,20	MO com LS =>	37,90
				Valor do BDI =>	12,12			Valor com BDI =>	63,61
						Quant. =>	**593,16**	**Preço Total =>**	**37.730,90**

11.2			PINTURA DE FORROS					38.284,99
11.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	43,52	43,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1685000	45,20	7,61
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5054000	66,97	33,84
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,80	2,04
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,94	0,04
				MO sem LS => 16,01	LS =>	18,27	MO com LS =>	34,28
				Valor do BDI => 10,24			Valor com BDI =>	53,76
					Quant. =>	**442,55**	**Preço Total =>**	**23.791,48**

11.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	26,51	26,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	66,97	15,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	45,20	3,42
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	34,55	7,89
				MO sem LS => 7,19	LS =>	8,20	MO com LS =>	15,39
				Valor do BDI => 6,24			Valor com BDI =>	32,75
					Quant. =>	**442,55**	**Preço Total =>**	**14.493,51**

11.3			PINTURA - DIVERSOS					37.150,37
11.3.1			ESTRUTURA METÁLICA					0,00
11.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	100724	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	23,40	23,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2149000	66,97	14,39
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0176000	19,00	0,33
Insumo	00007293	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	Material		L	0,1763000	49,27	8,69
				MO sem LS =>	5,61	LS =>	6,40	MO com LS =>	12,01
				Valor do BDI =>	5,50			Valor com BDI =>	28,90
						Quant. =>	**1.285,48**	**Preço Total =>**	**37.150,37**

11.4			**MURETA**						**6.085,96**
11.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa		m²	1,0000000	28,99	28,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0487000	45,20	2,20
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2985000	66,97	19,99
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0800000	0,94	0,08
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	1,3390000	5,03	6,74
				MO sem LS =>	8,61	LS =>	9,82	MO com LS =>	18,43
				Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI =>	35,81
						Quant. =>	**98,05**	**Preço Total =>**	**3.511,17**

11.4.2	**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	21,26	21,26
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	66,97	10,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	45,20	2,45

Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	34,55	7,89
				MO sem LS =>	5,16	LS =>	5,90	MO com LS =>	11,06
				Valor do BDI =>	5,00			Valor com BDI =>	26,26
						Quant. =>	**98,05**	**Preço Total =>**	**2.574,79**

12			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**						**95.157,85**
12.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO**						**48.937,89**
12.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	19,04	19,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1367000	65,18	8,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1367000	46,63	6,37
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	3,53	3,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0319000	2,08	0,07
				MO sem LS =>	5,97	LS =>	6,82	MO com LS =>	12,79
				Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	23,52
						Quant. =>	**27,60**	**Preço Total =>**	**649,15**

12.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	46,83	46,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	46,63	17,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3800000	65,18	24,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,08	0,18
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,99	4,19

MO sem LS =>	16,61	LS =>	18,96	MO com LS =>	35,57
Valor do BDI =>	11,02			Valor com BDI =>	57,85
		Quant. =>	**166,90**	**Preço Total =>**	**9.655,16**

12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	45,54	45,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	46,63	12,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2677000	65,18	17,44
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,83	15,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	2,08	0,06

MO sem LS =>	11,70	LS =>	13,36	MO com LS =>	25,06
Valor do BDI =>	10,72			Valor com BDI =>	56,26
		Quant. =>	**81,05**	**Preço Total =>**	**4.559,87**

12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	30,07	30,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	46,63	1,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	65,18	2,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0093000	2,08	0,02
Insumo	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	24,40	25,60

MO sem LS =>	1,74	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,74
Valor do BDI =>	7,07			Valor com BDI =>	37,14
		Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**408,54**

12.1.5	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	47,95	47,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0494000	65,18	3,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0494000	46,63	2,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0115000	2,08	0,02
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	40,43	42,42

MO sem LS =>	2,15	LS =>	2,47	MO com LS =>	4,62
Valor do BDI =>	11,28			Valor com BDI =>	59,23
		Quant. =>	**134,60**	**Preço Total =>**	**7.972,35**

12.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89452	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	65,21	65,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0553000	46,63	2,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0553000	65,18	3,60
Insumo	00009872	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	56,25	59,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0129000	2,08	0,03

MO sem LS =>	2,41	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,17
Valor do BDI =>	15,35			Valor com BDI =>	80,56
		Quant. =>	**54,55**	**Preço Total =>**	**4.394,54**

12.1.7	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	238,43	238,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2726000	46,63	12,71

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2726000	65,18	17,76
Insumo	00000083	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material		UN	1,0000000	205,17	205,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0154000	2,08	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0129000	67,17	0,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0250000	76,10	1,90
				MO sem LS =>	11,92	LS =>	13,60	MO com LS =>	25,52
				Valor do BDI =>	56,12			Valor com BDI =>	294,55
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**2.650,95**

12.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94714	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	328,33	328,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2817000	65,18	18,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2817000	46,63	13,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0194000	2,08	0,04
Insumo	00000074	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D'AGUA	Material		UN	1,0000000	293,34	293,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0176000	67,17	1,18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0300000	76,10	2,28
				MO sem LS =>	12,32	LS =>	14,05	MO com LS =>	26,37
				Valor do BDI =>	77,28			Valor com BDI =>	405,61
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**811,22**

12.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0805000	65,18	5,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0805000	46,63	3,75
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	67,17	0,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,08	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	76,10	0,46
Insumo	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,78	0,78
				MO sem LS => 3,51	LS =>	4,02	MO com LS =>	7,53
				Valor do BDI => 2,49			Valor com BDI =>	13,08
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**52,32**

12.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, 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	12,38	12,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	65,18	6,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	46,63	4,40
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,17	0,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,08	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,10	0,53
				MO sem LS => 4,12	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,83
				Valor do BDI => 2,91			Valor com BDI =>	15,29

Quant. => **72,00** **Preço Total =>** **1.100,88**

12.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104002	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	24,88	24,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1306000	46,63	6,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1306000	65,18	8,51
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	67,17	0,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	76,10	1,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0435000	2,08	0,09
Insumo	00000111	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	8,09	8,09
				MO sem LS => 5,70	LS =>	6,52	MO com LS =>	12,22
				Valor do BDI => 5,85			Valor com BDI =>	30,73
					Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**1.229,20**

12.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89613	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	35,76	35,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1112000	65,18	7,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1112000	46,63	5,18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	76,10	3,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0235000	67,17	1,58
Insumo	00000104	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	18,68	18,68

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0249000	2,08	0,05
				MO sem LS =>	4,85	LS =>	5,55	MO com LS =>	10,40
				Valor do BDI =>	8,41			Valor com BDI =>	44,17
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**265,02**

12.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89616	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	46,57	46,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	65,18	8,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	46,63	6,06
Insumo	00000102	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	25,75	25,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,08	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0550000	76,10	4,19
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0306000	67,17	2,06
				MO sem LS =>	5,68	LS =>	6,49	MO com LS =>	12,17
				Valor do BDI =>	10,96			Valor com BDI =>	57,53
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**115,06**

12.1.14	**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	25,34	25,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	46,63	4,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	65,18	6,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	76,10	1,98
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0206000	2,08	0,04

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0188000	67,17	1,26
Insumo	00003850	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	11,75	11,75
				MO sem LS =>	4,03	LS =>	4,61	MO com LS =>	8,64
				Valor do BDI =>	5,96			Valor com BDI =>	31,30
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**187,80**

12.1.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 205	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	20,14	20,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	65,18	6,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	46,63	4,30
Insumo	00000818	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,55	6,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	76,10	1,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0188000	67,17	1,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0206000	2,08	0,04
				MO sem LS =>	4,03	LS =>	4,61	MO com LS =>	8,64
				Valor do BDI =>	4,74			Valor com BDI =>	24,88
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**49,76**

12.1.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 229	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 75 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	20,14	20,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	65,18	6,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	46,63	4,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0206000	2,08	0,04

Insumo	00000818	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,55	6,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0260000	76,10	1,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0188000	67,17	1,26
				MO sem LS =>	4,03	LS =>	4,61	MO com LS =>	8,64
				Valor do BDI =>	4,74			Valor com BDI =>	24,88
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**99,52**

12.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103998	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	21,59	21,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	46,63	5,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	65,18	7,93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	67,17	0,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0406000	2,08	0,08
Insumo	00038023	SINAPI	LUVA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,98	5,98
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	76,10	1,14
				MO sem LS =>	5,32	LS =>	6,08	MO com LS =>	11,40
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	26,67
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**800,10**

12.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103969	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	23,55	23,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0788000	65,18	5,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0788000	46,63	3,67

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0205000	76,10	1,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0153000	67,17	1,03
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,08	0,04
Insumo	00000814	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,14	12,14
				MO sem LS =>	3,44	LS =>	3,93	MO com LS =>	7,37
				Valor do BDI =>	5,54			Valor com BDI =>	29,09
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**29,09**

12.1.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103972	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	33,88	33,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1035000	65,18	6,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1035000	46,63	4,82
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	67,17	1,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0360000	76,10	2,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0233000	2,08	0,05
Insumo	00000821	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,13	18,13
				MO sem LS =>	4,52	LS =>	5,16	MO com LS =>	9,68
				Valor do BDI =>	7,97			Valor com BDI =>	41,85
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**209,25**

12.1.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89485	SINAPI	JOELHO 45 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	10,42	10,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	65,18	4,60

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	46,63	3,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	76,10	0,61
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,44	1,44
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	67,17	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,08	0,02
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,53	MO com LS =>	6,61
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI =>	12,87
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**38,61**

12.1.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89502	SINAPI	JOELHO 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	24,19	24,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271000	65,18	8,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271000	46,63	5,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	2,08	0,04
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,19	7,19
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	67,17	1,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	76,10	1,67
				MO sem LS =>	5,56	LS =>	6,34	MO com LS =>	11,90
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	29,88
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**59,76**

12.1.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89515	SINAPI	JOELHO 45 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	88,88	88,88

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1847000	46,63	8,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1847000	65,18	12,03
Insumo	00003478	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	62,66	62,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0259000	67,17	1,74
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0500000	76,10	3,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0275000	2,08	0,06
				MO sem LS =>	8,07	LS =>	9,22	MO com LS =>	17,29
				Valor do BDI =>	20,92			Valor com BDI =>	109,80
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**878,40**

12.1.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89523	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	107,46	107,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2071000	65,18	13,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2071000	46,63	9,65
Insumo	00003525	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	77,33	77,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0307000	2,08	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0600000	76,10	4,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0353000	67,17	2,37
				MO sem LS =>	9,05	LS =>	10,33	MO com LS =>	19,38
				Valor do BDI =>	25,29			Valor com BDI =>	132,75
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**265,50**

12.1.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,04	16,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	46,63	6,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	65,18	8,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	67,17	0,32
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	76,10	0,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,08	0,06

MO sem LS =>	5,73	LS =>	6,54	MO com LS =>	12,27
Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI =>	19,81
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**79,24**

12.1.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,04	16,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	46,63	6,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	65,18	8,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	67,17	0,32
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	76,10	0,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,08	0,06

MO sem LS =>	5,73	LS =>	6,54	MO com LS =>	12,27
Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI =>	19,81
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**158,48**

12.1.26	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	21,80	21,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271000	46,63	5,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271000	65,18	8,28
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,80	4,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	67,17	1,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	2,08	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	76,10	1,67
				MO sem LS => 5,56	LS =>	6,34	MO com LS =>	11,90
				Valor do BDI => 5,13			Valor com BDI =>	26,93
					Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**754,04**

12.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89505	SINAPI	JOELHO 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	48,38	48,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1506000	65,18	9,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1506000	46,63	7,02
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	27,81	27,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0222000	2,08	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	67,17	1,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	76,10	2,28
				MO sem LS => 6,58	LS =>	7,51	MO com LS =>	14,09
				Valor do BDI => 11,38			Valor com BDI =>	59,76

						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**239,04**

12.1.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94682	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	118,64	118,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	46,63	12,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	65,18	18,09
Insumo	00003511	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	82,02	82,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0259000	67,17	1,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0308000	2,08	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	76,10	3,81
				MO sem LS => 12,14	LS =>	13,85	MO com LS =>	25,99
				Valor do BDI => 27,92			Valor com BDI =>	146,56
					Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**3.810,56**

12.1.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94684	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	143,97	143,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3480000	65,18	22,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3480000	46,63	16,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0388000	2,08	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0600000	76,10	4,57
Insumo	00003513	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	98,06	98,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0353000	67,17	2,37

MO sem LS =>	15,22	LS =>	17,36	MO com LS =>	32,58
Valor do BDI =>	33,89			Valor com BDI =>	177,86
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.067,16**

12.1.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	20,78	20,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	46,63	6,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	65,18	8,55
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,14	5,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,08	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,17	0,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,10	0,53

MO sem LS =>	5,73	LS =>	6,55	MO com LS =>	12,28
Valor do BDI =>	4,89			Valor com BDI =>	25,67
		Quant. =>	**59,00**	**Preço Total =>**	**1.514,53**

12.1.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	20,78	20,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	46,63	6,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	65,18	8,55
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,14	5,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,08	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,17	0,40

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	76,10	0,53
				MO sem LS =>	5,73	LS =>	6,55	MO com LS =>	12,28
				Valor do BDI =>	4,89			Valor com BDI =>	25,67
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**308,04**

12.1.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	25,51	25,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	46,63	9,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	65,18	13,20
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	76,10	0,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,08	0,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	67,17	0,71
				MO sem LS =>	8,85	LS =>	10,11	MO com LS =>	18,96
				Valor do BDI =>	6,00			Valor com BDI =>	31,51
						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**535,67**

12.1.33	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	32,40	32,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1694000	46,63	7,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1694000	65,18	11,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	76,10	2,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0285000	2,08	0,06

Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0247000	67,17	1,66
				MO sem LS =>	7,41	LS =>	8,45	MO com LS =>	15,86
				Valor do BDI =>	7,62			Valor com BDI =>	40,02
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**560,28**

12.1.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89629	SINAPI	TE, 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	91,03	91,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	65,18	16,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	46,63	11,46
Insumo	00007144	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	55,17	55,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0413000	2,08	0,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0750000	76,10	5,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0388000	67,17	2,61
				MO sem LS =>	10,75	LS =>	12,27	MO com LS =>	23,02
				Valor do BDI =>	21,42			Valor com BDI =>	112,45
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**787,15**

12.1.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89631	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	116,41	116,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2765000	46,63	12,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2765000	65,18	18,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0461000	2,08	0,10
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0529000	67,17	3,55

Insumo	00007145	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	75,02	75,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0900000	76,10	6,85
				MO sem LS =>	12,09	LS =>	13,80	MO com LS =>	25,89
				Valor do BDI =>	27,40			Valor com BDI =>	143,81
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**575,24**

12.1.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89627	SINAPI	TÊ 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	27,45	27,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1318000	65,18	8,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1318000	46,63	6,14
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	67,17	1,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	2,08	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	76,10	1,71
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,78	9,78
				MO sem LS =>	5,76	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,33
				Valor do BDI =>	6,46			Valor com BDI =>	33,91
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**339,10**

12.1.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	70,43	70,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2077000	65,18	13,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2077000	46,63	9,68
Insumo	00007132	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	40,92	40,92

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0318000	67,17	2,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,08	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	76,10	4,11
				MO sem LS => 9,08	LS =>	10,36	MO com LS =>	19,44
				Valor do BDI => 16,57			Valor com BDI =>	87,00
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.305,00**

12.1.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	70,43	70,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2077000	65,18	13,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2077000	46,63	9,68
Insumo	00007132	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	40,92	40,92
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0318000	67,17	2,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,08	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	76,10	4,11
				MO sem LS => 9,08	LS =>	10,36	MO com LS =>	19,44
				Valor do BDI => 16,57			Valor com BDI =>	87,00
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**1.131,00**

12.1.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 208	Próprio	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	1,0000000	38,19	38,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1547000	46,63	7,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1547000	65,18	10,08

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0270000	76,10	2,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0212000	67,17	1,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0269000	2,08	0,06
Insumo	00007131	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	17,38	17,38
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,71	MO com LS =>	14,47
				Valor do BDI =>	8,98			Valor com BDI =>	47,17
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**141,51**

12.1.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 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	33,14	33,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1887000	46,63	8,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1887000	65,18	12,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	76,10	0,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	67,17	0,59
Insumo	00007122	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,58	10,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,08	0,10
				MO sem LS =>	8,25	LS =>	9,41	MO com LS =>	17,66
				Valor do BDI =>	7,80			Valor com BDI =>	40,94
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**327,52**

12.1.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	30,63	30,63

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1748000	65,18	11,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1748000	46,63	8,15
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0088000	67,17	0,59
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	9,61	9,61
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0484000	2,08	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0105000	76,10	0,80
				MO sem LS =>	7,64	LS =>	8,72	MO com LS =>	16,36
				Valor do BDI =>	7,21			Valor com BDI =>	37,84
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**340,56**

12.1.42	**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	238,43	238,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2726000	46,63	12,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2726000	65,18	17,76
Insumo	00000083	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material		UN	1,0000000	205,17	205,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0154000	2,08	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0129000	67,17	0,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0250000	76,10	1,90
				MO sem LS =>	11,92	LS =>	13,60	MO com LS =>	25,52
				Valor do BDI =>	56,12			Valor com BDI =>	294,55
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**883,65**

12.2			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS**						**9.052,13**

12.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	339,04	339,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	65,18	29,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	46,63	21,19
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	287,75	287,75
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,65	0,47
				MO sem LS => 19,89	LS =>	22,68	MO com LS =>	42,57
				Valor do BDI => 79,81			Valor com BDI =>	418,85
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.256,55**

12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	412,60	412,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5695000	65,18	37,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5695000	46,63	26,55
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0354000	15,65	0,55
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3"	Material	UN	1,0000000	348,38	348,38
				MO sem LS => 24,91	LS =>	28,41	MO com LS =>	53,32
				Valor do BDI => 97,12			Valor com BDI =>	509,72
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**509,72**

12.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	99,89	99,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1829000	46,63	8,52

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1829000	65,18	11,92
Insumo	00006006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2"	Material		UN	1,0000000	79,32	79,32
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	15,65	0,13
				MO sem LS =>	7,99	LS =>	9,13	MO com LS =>	17,12
				Valor do BDI =>	23,51			Valor com BDI =>	123,40
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**246,80**

12.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	201,43	201,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3743000	46,63	17,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3743000	65,18	24,39
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	15,65	0,30
Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	159,29	159,29
				MO sem LS =>	16,37	LS =>	18,67	MO com LS =>	35,04
				Valor do BDI =>	47,41			Valor com BDI =>	248,84
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.990,72**

12.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	114,36	114,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	46,63	10,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	65,18	14,41
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	89,48	89,48
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,65	0,17

MO sem LS =>	9,67	LS =>	11,03	MO com LS =>	20,70
Valor do BDI =>	26,92			Valor com BDI =>	141,28
		Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**4.238,40**

12.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	109,27	109,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	65,18	14,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	46,63	10,31
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,65	0,17
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	84,39	84,39

MO sem LS =>	9,67	LS =>	11,03	MO com LS =>	20,70
Valor do BDI =>	25,72			Valor com BDI =>	134,99
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**809,94**

12.3			**RESERVATÓRIO 12.000 L**					**37.167,83**
12.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 391	Próprio	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 12.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000	30.085,67	30.085,67
Composição Auxiliar	73665	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	5,0000000	170,69	853,45
Composição Auxiliar	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	10,0000000	838,65	8.386,50
Insumo	13554	ORSE	Reservatório metálico em chapa de aço carbono ASTM A-36/tipo Tubular (diam. 1,47m h= 7,60m), Cap.12.000L c/ pint. int. proteção epóxi poliamida 150 a 180micras e ext. esmalt. sinté. anti-corros. alta quali.130 a 180 micras , Forne.e insta.	Material	un	1,0000000	20.845,72	20.845,72

MO sem LS =>	2.620,03	LS =>	2.987,37	MO com LS =>	5.607,40

				Valor do BDI =>	7.082,16		Valor com BDI =>	37.167,83
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37.167,83**

13			**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**					**27.374,38**
13.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**					**15.575,22**
13.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	34,84	34,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	46,63	3,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	65,18	4,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	2,08	0,09
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	25,40	26,30
				MO sem LS =>	3,31	LS =>	3,78	MO com LS =>	7,09
				Valor do BDI =>	8,20			Valor com BDI =>	43,04
						Quant. =>	**246,60**	**Preço Total =>**	**10.613,66**

13.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	70,33	70,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1309000	65,18	8,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1309000	46,63	6,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0730000	2,08	0,15
Insumo	00009840	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	53,66	55,55
				MO sem LS =>	5,72	LS =>	6,53	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI =>	16,55			Valor com BDI =>	86,88

					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**260,64**

13.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	59,27	59,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	46,63	12,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	65,18	17,78
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	27,72	3,19
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,55	7,10
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,49	18,49
				MO sem LS => 11,93	LS =>	13,61	MO com LS =>	25,54
				Valor do BDI => 13,95			Valor com BDI =>	73,22
					Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**805,42**

13.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	58,35	58,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	46,63	12,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	65,18	17,78
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,55	7,10
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,57	17,57
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	27,72	3,19
				MO sem LS => 11,93	LS =>	13,61	MO com LS =>	25,54
				Valor do BDI => 13,73			Valor com BDI =>	72,08

Quant. => **47,00** **Preço Total =>** **3.387,76**

13.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	83,66	83,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1717000	65,18	11,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1717000	46,63	8,00
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,55	10,65
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	27,72	4,78
Insumo	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	49,04	49,04
				MO sem LS => 7,50	LS =>	8,57	MO com LS =>	16,07
				Valor do BDI => 19,69			Valor com BDI =>	103,35
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**413,40**

13.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89675	SINAPI	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	76,37	76,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1819000	46,63	8,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1819000	65,18	11,85
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	27,72	3,19
Insumo	00020183	SINAPI	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	45,76	45,76
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,55	7,10
				MO sem LS => 7,95	LS =>	9,08	MO com LS =>	17,03
				Valor do BDI => 17,97			Valor com BDI =>	94,34

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **94,34**

13.2			ACESSÓRIOS					11.799,16
13.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	999,52	999,52
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	223,68	1,94
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	0,0744000	705,84	52,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	45,20	180,92
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	124,16	2,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0944000	65,75	334,95
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	16,56	13,41
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1156000	924,91	106,91
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	4.484,32	200,89
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	884,66	13,09
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	10,10	1,20

Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,63	83,05
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	17,53	7,74
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,53	0,50
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,52	0,04
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	16,59	0,21
				MO sem LS => 290,09	LS =>	330,77	MO com LS =>	620,86
				Valor do BDI => 235,28			Valor com BDI =>	1.234,80
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**11.113,20**

13.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	50,48	50,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2175000	46,63	10,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2175000	65,18	14,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	2,08	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	67,17	1,96
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	76,10	3,35
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	20,86	20,86
				MO sem LS => 9,51	LS =>	10,85	MO com LS =>	20,36
				Valor do BDI => 11,88			Valor com BDI =>	62,36
					Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**685,96**

14			**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**					**118.221,28**
14.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**					**68.196,75**

14.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	63,96	63,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	65,18	28,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	46,63	20,72
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,49	14,23
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,08	0,05
				MO sem LS => 19,44	LS =>	22,17	MO com LS =>	41,61
				Valor do BDI => 15,05			Valor com BDI =>	79,01
					Quant. =>	**149,30**	**Preço Total =>**	**11.796,19**

14.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	38,99	38,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	46,63	13,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	65,18	19,09
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,89	6,21
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,08	0,03
				MO sem LS => 12,81	LS =>	14,62	MO com LS =>	27,43
				Valor do BDI => 9,17			Valor com BDI =>	48,16
					Quant. =>	**115,30**	**Preço Total =>**	**5.552,84**

14.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	45,86	45,86

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	65,18	20,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	46,63	14,83
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	9,73	10,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0177000	2,08	0,04
				MO sem LS =>	13,91	LS =>	15,88	MO com LS =>	29,79
				Valor do BDI =>	10,79			Valor com BDI =>	56,65
						Quant. =>	**173,10**	**Preço Total =>**	**9.806,11**

14.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	56,14	56,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3813000	46,63	17,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3813000	65,18	24,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0212000	2,08	0,04
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	12,77	13,47
				MO sem LS =>	16,68	LS =>	19,02	MO com LS =>	35,70
				Valor do BDI =>	13,21			Valor com BDI =>	69,35
						Quant. =>	**69,55**	**Preço Total =>**	**4.823,29**

14.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 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	1,0000000	18,12	18,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	46,63	5,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	65,18	8,27

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,08	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	67,17	0,66
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	76,10	1,14
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,12	2,12
				MO sem LS =>	5,55	LS =>	6,33	MO com LS =>	11,88
				Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	22,38
						Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**716,16**

14.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 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	1,0000000	23,64	23,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	46,63	6,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	65,18	8,98
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	27,72	1,39
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,43	3,43
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,71	3,42
				MO sem LS =>	6,02	LS =>	6,88	MO com LS =>	12,90
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	29,20
						Quant. =>	**31,00**	**Preço Total =>**	**905,20**

14.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 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	1,0000000	32,72	32,72

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1652000	46,63	7,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1652000	65,18	10,76
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	27,72	2,08
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	7,17	7,17
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	2,51	5,02
				MO sem LS =>	7,22	LS =>	8,24	MO com LS =>	15,46
				Valor do BDI =>	7,70			Valor com BDI =>	40,42
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**363,78**

14.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 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	1,0000000	39,04	39,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	46,63	8,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	65,18	12,55
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	27,72	3,19
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,03	6,06
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,27	8,27
				MO sem LS =>	8,42	LS =>	9,61	MO com LS =>	18,03
				Valor do BDI =>	9,19			Valor com BDI =>	48,23
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**289,38**

14.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89744	SINAPI	JOELHO 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	1,0000000	38,29	38,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	46,63	8,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	65,18	12,55
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	27,72	3,19
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,52	7,52
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,03	6,06
				MO sem LS => 8,42	LS =>	9,61	MO com LS =>	18,03
				Valor do BDI => 9,01			Valor com BDI =>	47,30
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**567,60**

14.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 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	1,0000000	31,84	31,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	65,18	10,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	46,63	7,70
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	27,72	2,08
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,51	5,02
Insumo	00003509	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,29	6,29
				MO sem LS => 7,22	LS =>	8,24	MO com LS =>	15,46
				Valor do BDI => 7,49			Valor com BDI =>	39,33

Quant. => **28,00** **Preço Total =>** **1.101,24**

14.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	22,98	22,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	46,63	6,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	65,18	8,98
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,71	3,42
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	27,72	1,39
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,77	2,77

MO sem LS => 6,02 LS => 6,88 MO com LS => 12,90
Valor do BDI => 5,40 Valor com BDI => 28,38

Quant. => **18,00** **Preço Total =>** **510,84**

14.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	17,91	17,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	46,63	5,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	65,18	8,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	67,17	0,66
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,91	1,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,08	0,01

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	76,10	1,14
				MO sem LS =>	5,55	LS =>	6,33	MO com LS =>	11,88
				Valor do BDI =>	4,21			Valor com BDI =>	22,12
						Quant. =>	**106,00**	**Preço Total =>**	**2.344,72**

14.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 209	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO			un	1,0000000	67,98	67,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2896000	65,18	18,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2896000	46,63	13,50
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,03	9,09
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000	27,72	4,78
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	21,74	21,74
				MO sem LS =>	12,66	LS =>	14,45	MO com LS =>	27,11
				Valor do BDI =>	16,00			Valor com BDI =>	83,98
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**1.175,72**

14.1.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	67,98	67,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	65,18	18,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	46,63	13,50
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	27,72	4,78

Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	21,74	21,74
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,03	9,09
				MO sem LS =>	12,66	LS =>	14,45	MO com LS =>	27,11
				Valor do BDI =>	16,00			Valor com BDI =>	83,98
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**671,84**

14.1.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 210	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO		un	1,0000000	52,16	52,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	46,63	10,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	65,18	14,35
Insumo	00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,90	16,90
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	27,72	3,12
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,51	7,53
				MO sem LS =>	9,63	LS =>	10,99	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	12,27			Valor com BDI =>	64,43
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**64,43**

14.1.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	21,22	21,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	46,63	2,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	65,18	2,97

Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,92	8,92
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	27,72	2,08
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	1,71	5,13
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	2,28	MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI =>	4,99			Valor com BDI =>	26,21
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**235,89**

14.1.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	33,89	33,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0743000	46,63	3,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0743000	65,18	4,84
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,68	16,68
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0950000	27,72	2,63
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,55	3,55
				MO sem LS =>	3,24	LS =>	3,70	MO com LS =>	6,94
				Valor do BDI =>	7,97			Valor com BDI =>	41,86
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**41,86**

14.1.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	999,52	999,52

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	223,68	1,94
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	0,0744000	705,84	52,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	45,20	180,92
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	124,16	2,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0944000	65,75	334,95
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	16,56	13,41
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1156000	924,91	106,91
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	4.484,32	200,89
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	884,66	13,09
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	10,10	1,20
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,63	83,05
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	17,53	7,74
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,53	0,50
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,52	0,04
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	16,59	0,21
				MO sem LS =>	290,09	LS =>	330,77	MO com LS =>	620,86

Valor do BDI =>	235,28			Valor com BDI =>	1.234,80
		Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**30.870,00**

14.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	125,59	125,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	65,18	31,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	46,63	22,27
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	76,10	7,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	2,08	0,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	67,17	4,49
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	59,77	59,77
				MO sem LS => 20,89	LS =>	23,83	MO com LS =>	44,72
				Valor do BDI => 29,56			Valor com BDI =>	155,15
					Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**2.947,85**

14.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89696	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	97,27	97,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3197000	46,63	14,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3197000	65,18	20,83
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,55	7,10
Insumo	00020178	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	47,49	47,49
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	27,72	4,23

Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,73	2,73
				MO sem LS =>	13,98	LS =>	15,95	MO com LS =>	29,93
				Valor do BDI =>	22,89			Valor com BDI =>	120,16
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.441,92**

14.1.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 214	Próprio	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS			un	1,0000000	97,27	97,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3197000	46,63	14,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3197000	65,18	20,83
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1525000	27,72	4,23
Insumo	00020178	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	47,49	47,49
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	2,0000000	3,55	7,10
				MO sem LS =>	13,98	LS =>	15,95	MO com LS =>	29,93
				Valor do BDI =>	22,89			Valor com BDI =>	120,16
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**480,64**

14.1.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	1,0000000	34,55	34,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	46,63	8,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	65,18	11,98
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,80	6,80

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	27,72	2,08
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	1,71	5,13
				MO sem LS =>	8,04	LS =>	9,17	MO com LS =>	17,21
				Valor do BDI =>	8,13			Valor com BDI =>	42,68
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**554,84**

14.1.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89687	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	63,14	63,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2316000	46,63	10,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2316000	65,18	15,09
Insumo	00020177	SINAPI	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	25,96	25,96
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,73	8,19
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	27,72	3,12
				MO sem LS =>	10,12	LS =>	11,56	MO com LS =>	21,68
				Valor do BDI =>	14,86			Valor com BDI =>	78,00
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**78,00**

14.1.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	27,31	27,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	65,18	9,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	46,63	6,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	76,10	1,60

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0176000	67,17	1,18
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	8,86	8,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0236000	2,08	0,05
				MO sem LS =>	6,12	LS =>	6,98	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI =>	6,42			Valor com BDI =>	33,73
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**404,76**

14.1.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89710	SINAPI	RALO SECO, 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	1,0000000	27,64	27,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	46,63	7,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	65,18	10,76
Insumo	00011739	SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	8,22	8,22
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	76,10	0,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	67,17	0,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,08	0,07
				MO sem LS =>	7,22	LS =>	8,24	MO com LS =>	15,46
				Valor do BDI =>	6,50			Valor com BDI =>	34,14
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**512,10**

14.1.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104330	SINAPI	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, 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	1,0000000	47,48	47,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4162000	65,18	27,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4162000	46,63	19,40

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,08	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	76,10	0,57
Insumo	00044831	SINAPI	RALO LINEAR EM PVC, COM GRELHA LISA EM ACO INOX, LARGURA 5,50 CM E COMPRIMENTO *70* CM	Material	UN	1,0000000	0,00	0,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	67,17	0,33
				MO sem LS => 18,20	LS =>	20,76	MO com LS =>	38,96
				Valor do BDI => 11,17			Valor com BDI =>	58,65
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**175,95**

14.1.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	23,71	23,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0419000	46,63	1,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0419000	65,18	2,73
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	76,10	1,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	67,17	1,12
Insumo	00039320	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,88	15,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	2,08	0,06
				MO sem LS => 1,83	LS =>	2,09	MO com LS =>	3,92
				Valor do BDI => 5,58			Valor com BDI =>	29,29
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**263,61**

14.1.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,86	10,86

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	46,63	0,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	65,18	0,74
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,26	8,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	76,10	0,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,08	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	67,17	0,49
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,05
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	13,41
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**120,69**

14.1.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,95	15,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0882500	65,18	5,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0882500	46,63	4,11
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,71	1,71
Insumo	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	27,72	0,69
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	67,17	0,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0074000	2,08	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	76,10	0,57
				MO sem LS =>	3,85	LS =>	4,41	MO com LS =>	8,26
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	19,70

Quant. => **25,00** **Preço Total =>** **492,50**

14.2			UNIDADE DE TRATAMENTO					50.024,53
14.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98087	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	18.300,55	18.300,55
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2000000	223,68	44,73
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,1793000	1.838,30	329,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	73,5753000	65,75	4.837,57
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,9310000	340,95	317,42
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,2969000	884,66	262,65
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	8,1444000	11,76	95,77
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4076000	124,16	50,60
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	53,1484000	22,78	1.210,72
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,6464000	924,91	1.522,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	57,8092000	45,20	2.612,97

Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação		KG	5,9232000	12,98	76,88
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	0,2030000	1.753,69	355,99
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	2,0022000	705,84	1.413,23
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	0,7000000	4.484,32	3.139,02
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0819000	16,59	1,36
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0357000	6,52	0,23
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,9240000	3,53	3,26
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	69,3000000	2,88	199,58
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,8980000	17,53	50,80
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	380,9438000	4,64	1.767,58
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7770000	10,10	7,85
				MO sem LS =>	4.827,94	LS =>	5.504,82	MO com LS =>	10.332,76
				Valor do BDI =>	4.307,94			Valor com BDI =>	22.608,49
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**22.608,49**

14.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98065	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	9.132,11	9.132,11
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0223000	1.088,70	24,27
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,5480000	3.099,55	1.698,55

Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	7.148,19	110,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0313000	65,75	133,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5960000	45,20	72,13
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,7942000	340,95	270,78
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,7069000	124,16	211,92
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8376000	223,68	187,35
Insumo	00043448	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6,0000000	1.070,58	6.423,48
				MO sem LS => 640,53	LS =>	730,34	MO com LS =>	1.370,87
				Valor do BDI => 2.149,69			Valor com BDI =>	11.281,80
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**11.281,80**

14.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98090	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	13.059,94	13.059,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	29,5348000	45,20	1.334,97
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,5610000	340,95	191,27
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	3,9488000	12,98	51,25

Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,2953000	1.753,69	517,86
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	11,8464000	11,76	139,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	37,5897000	65,75	2.471,52
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	1,2762000	705,84	900,79
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,8475000	4.484,32	3.800,46
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1465000	884,66	129,60
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	33,8772000	22,78	771,72
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,8284000	924,91	766,19
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6925000	223,68	154,89
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4113000	124,16	175,22
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,1196000	1.838,30	219,86
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5772000	10,10	5,83
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0265000	6,52	0,17
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,9229000	135,82	396,99
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1528000	17,53	37,74

Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0608000	16,59	1,01
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	150,9938000	4,64	700,61
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	100,8000000	2,88	290,30
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6864000	3,53	2,42
				MO sem LS =>	3.365,99	LS =>	3.837,91	MO com LS =>	7.203,90
				Valor do BDI =>	3.074,30			Valor com BDI =>	16.134,24
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**16.134,24**

15			**LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS**					**84.559,17**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	401,61	401,61
Composição Auxiliar	95469	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	392,55	392,55
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	9,06	9,06
				MO sem LS =>	29,35	LS =>	33,47	MO com LS =>	62,82
				Valor do BDI =>	94,53			Valor com BDI =>	496,14
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.984,56**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	693,36	693,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5455448	45,20	24,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7720412	65,18	50,32

Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	12,58	12,58
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,04	10,04
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	111,30	2,45
Insumo	00011786	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	548,24	548,24
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	22,54	45,08
				MO sem LS => 29,35	LS =>	33,47	MO com LS =>	62,82
				Valor do BDI => 163,21			Valor com BDI =>	856,57
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**7.709,13**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	46,80	46,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1137997	65,18	7,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0436807	45,20	1,97
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	37,42	37,42
				MO sem LS => 3,70	LS =>	4,24	MO com LS =>	7,94
				Valor do BDI => 11,01			Valor com BDI =>	57,81
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**231,24**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	89,01	89,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1137997	65,18	7,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0436807	45,20	1,97
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	79,63	79,63

MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,24	MO com LS =>	7,94
Valor do BDI =>	20,95			Valor com BDI =>	109,96
		Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**989,64**

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 11	Próprio	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO		un	1,0000000	641,36	641,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	45,20	113,00
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	14,65	14,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	65,18	162,95
Insumo	7484	ORSE	Banheira em fibra de vidro, com as seguintes dimensões: largura do fundo 37cm, largura superior 60cm, altura 35cm e comprimento de 1,70m	Material	un	1,0000000	300,00	300,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	3,98	3,98
Insumo	00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	46,78	46,78

MO sem LS =>	110,04	LS =>	125,48	MO com LS =>	235,52
Valor do BDI =>	150,97			Valor com BDI =>	792,33
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.584,66**

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 219	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	182,56	182,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1886000	45,20	8,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3870000	65,18	25,22
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	112,02	112,02
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	111,30	3,38

Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	16,71	33,42
				MO sem LS => 13,29	LS =>	15,16	MO com LS =>	28,45
				Valor do BDI => 42,97			Valor com BDI =>	225,53
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**676,59**

15.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	206,22	206,22
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8966219	65,40	58,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3441579	45,20	15,55
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	116,40	116,40
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3514234	44,51	15,64
				MO sem LS => 29,17	LS =>	33,27	MO com LS =>	62,44
				Valor do BDI => 48,54			Valor com BDI =>	254,76
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**3.311,88**

15.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	367,26	367,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4855663	45,20	21,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7019645	65,18	45,75
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	197,19	197,19
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0191100	111,30	2,13
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	16,71	100,26

MO sem LS =>	26,51	LS =>	30,23	MO com LS =>	56,74
Valor do BDI =>	86,45			Valor com BDI =>	453,71
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.361,13**

15.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	911,38	911,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8752450	65,18	122,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9182735	45,20	41,50
Insumo	00020271	SINAPI	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30* L	Material	UN	1,0000000	645,45	645,45
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0175500	111,30	1,95
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	16,71	100,26

MO sem LS =>	64,49	LS =>	73,55	MO com LS =>	138,04
Valor do BDI =>	214,53			Valor com BDI =>	1.125,91
		Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**5.629,55**

15.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	201,68	201,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1471350	45,20	6,65
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3833253	65,40	25,06
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	161,15	161,15
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,1982880	44,51	8,83

MO sem LS =>	12,47	LS =>	14,22	MO com LS =>	26,69
Valor do BDI =>	47,47			Valor com BDI =>	249,15

						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.245,75**

15.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 217	Próprio	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			un	1,0000000	212,39	212,39
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4774000	65,40	31,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1504000	45,20	6,79
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,2974000	44,51	13,24
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	Material		UN	1,0000000	161,15	161,15
				MO sem LS =>	14,97	LS =>	17,09	MO com LS =>	32,06
				Valor do BDI =>	49,99			Valor com BDI =>	262,38
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.574,28**

15.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	219,14	219,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1471350	45,20	6,65
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3833253	65,40	25,06
Insumo	00001747	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE *56 X 33 X 12* CM	Material		UN	1,0000000	177,17	177,17
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,2306880	44,51	10,27
				MO sem LS =>	12,47	LS =>	14,22	MO com LS =>	26,69
				Valor do BDI =>	51,58			Valor com BDI =>	270,72
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**270,72**

15.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	61,55	61,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790848	65,18	11,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0687396	45,20	3,10
Insumo	00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	46,78	46,78
				MO sem LS =>	5,83	LS =>	6,66	MO com LS =>	12,49
				Valor do BDI =>	14,48			Valor com BDI =>	76,03
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**1.824,72**

15.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	14,65	14,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0321858	45,20	1,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0838524	65,18	5,46
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	7,74	7,74
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	3,12	MO com LS =>	5,85
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	18,09
						Quant. =>	**38,00**	**Preço Total =>**	**687,42**

15.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	135,99	135,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0678200	45,20	3,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1766890	65,18	11,51
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	121,42	121,42

MO sem LS =>	5,76	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,33
Valor do BDI =>	32,01			Valor com BDI =>	168,00
		Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**1.512,00**

15.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 224	Próprio	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		un	1,0000000	144,30	144,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0960000	65,18	6,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	45,20	1,36
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,98	0,08
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	UN	1,0000000	136,61	136,61

MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,45	MO com LS =>	6,46
Valor do BDI =>	33,96			Valor com BDI =>	178,26
		Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**2.852,16**

15.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 14	Próprio	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)		un	1,0000000	279,11	279,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	47,85	23,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	66,75	33,37
Insumo	00011777	SINAPI	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, PLASTICA, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	221,82	221,82

MO sem LS =>	22,29	LS =>	25,42	MO com LS =>	47,71
Valor do BDI =>	65,70			Valor com BDI =>	344,81
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**689,62**

15.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	62,03	62,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620726	45,20	2,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1617154	65,18	10,54
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,98	0,08
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	48,61	48,61
				MO sem LS => 5,27	LS =>	6,02	MO com LS =>	11,29
				Valor do BDI => 14,60			Valor com BDI =>	76,63
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**536,41**

15.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 225	Próprio	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA		un	1,0000000	357,45	357,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4630000	65,18	30,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1459000	45,20	6,59
Insumo	00044045	SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA	Material	UN	1,0000000	320,53	320,53
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	3,98	0,17
				MO sem LS => 14,56	LS =>	16,62	MO com LS =>	31,18
				Valor do BDI => 84,14			Valor com BDI =>	441,59
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.324,77**

15.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 13	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA COM MANGUEIRA PLÁSTICA FORTTI MAXI, LORENZETTIOU EQUIVALENTE		un	1,0000000	257,61	257,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	66,75	33,37
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	48,71	24,35

Composição Auxiliar	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	199,89	199,89
				MO sem LS =>	61,07	LS =>	69,65	MO com LS =>	130,72
				Valor do BDI =>	60,64			Valor com BDI =>	318,25
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**636,50**

15.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	49,80	49,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0577045	45,20	2,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1503354	65,18	9,79
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material		UN	1,0000000	37,33	37,33
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,98	0,08
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	5,59	MO com LS =>	10,49
				Valor do BDI =>	11,72			Valor com BDI =>	61,52
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**1.538,00**

15.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	199,89	199,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4535436	45,20	20,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1816004	65,18	77,01
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material		UN	1,0000000	102,30	102,30
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,98	0,08
				MO sem LS =>	38,54	LS =>	43,96	MO com LS =>	82,50
				Valor do BDI =>	47,05			Valor com BDI =>	246,94
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.975,52**

15.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 226	Próprio	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			un	1,0000000	343,59	343,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9485000	65,18	61,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2988000	45,20	13,50
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	16,71	100,26
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	168,01	168,01
				MO sem LS =>	29,85	LS =>	34,04	MO com LS =>	63,89
				Valor do BDI =>	80,88			Valor com BDI =>	424,47
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**3.820,23**

15.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	379,97	379,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4331286	45,20	19,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1284140	65,18	73,55
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	16,71	100,26
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	186,59	186,59
				MO sem LS =>	36,81	LS =>	41,98	MO com LS =>	78,79
				Valor do BDI =>	89,44			Valor com BDI =>	469,41
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**2.347,05**

15.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	392,33	392,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4331286	45,20	19,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1284140	65,18	73,55
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	16,71	100,26
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	198,95	198,95
				MO sem LS =>	36,81	LS =>	41,98	MO com LS =>	78,79
				Valor do BDI =>	92,35			Valor com BDI =>	484,68
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**3.392,76**

15.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	1.119,38	1.119,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5045520	65,18	98,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5775048	45,20	26,10
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	8,0000000	16,71	133,68
Insumo	00036215	SINAPI	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	Material		UN	1,0000000	861,54	861,54
				MO sem LS =>	49,08	LS =>	55,97	MO com LS =>	105,05
				Valor do BDI =>	263,50			Valor com BDI =>	1.382,88
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.382,88**

15.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 215	Próprio	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	467,22	467,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9249000	65,18	60,28

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9249000	46,63	43,12
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0192000	15,65	0,30
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material		UN	1,0000000	363,52	363,52
				MO sem LS =>	40,46	LS =>	46,14	MO com LS =>	86,60
				Valor do BDI =>	109,98			Valor com BDI =>	577,20
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**7.503,60**

15.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 15	Próprio	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO			un	1,0000000	112,17	112,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	65,18	32,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	46,63	23,31
Insumo	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material		UN	1,0000000	56,27	56,27
				MO sem LS =>	21,87	LS =>	24,95	MO com LS =>	46,82
				Valor do BDI =>	26,40			Valor com BDI =>	138,57
						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**2.355,69**

15.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 16	Próprio	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO			un	1,0000000	56,27	56,27
Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material		UN	1,0000000	56,27	56,27
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,24			Valor com BDI =>	69,51
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**625,59**

15.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	85,08	85,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1443762	45,20	6,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3761380	65,18	24,51
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material		UN	1,0000000	54,05	54,05
				MO sem LS =>	12,26	LS =>	14,00	MO com LS =>	26,26
				Valor do BDI =>	20,02			Valor com BDI =>	105,10
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**1.471,40**

15.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 12	Próprio	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA			un	1,0000000	742,23	742,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0000000	65,75	131,50
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	46,91	18,76
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material		m²	1,0000000	573,33	573,33
Insumo	00004343	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material		UN	4,0000000	4,66	18,64
				MO sem LS =>	59,57	LS =>	67,94	MO com LS =>	127,51
				Valor do BDI =>	174,72			Valor com BDI =>	916,95
						Quant. =>	**7,50**	**Preço Total =>**	**6.877,12**

15.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 17	Próprio	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL			un	1,0000000	205,34	205,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	65,18	32,59
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	1,0000000	3,98	3,98
Insumo	00038189	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM BRACO/CANO, SEM DESVIADOR	Material		UN	1,0000000	168,77	168,77
				MO sem LS =>	13,10	LS =>	14,95	MO com LS =>	28,05

				Valor do BDI =>	48,33		Valor com BDI => 253,67
						Quant. => **10,00**	**Preço Total => 2.536,70**

15.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 34	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO		un	1,0000000	69,18	69,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	46,63	23,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	65,18	32,59
Insumo	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	13,28	13,28
				MO sem LS => 21,87		LS => 24,95	MO com LS =>	46,82
				Valor do BDI => 16,28			Valor com BDI =>	85,46
						Quant. => **107,00**	**Preço Total =>**	**9.144,22**

15.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 449	Próprio	BARRA METÁLICA COM PINTURA CINZA PARA PROTEÇÃO DOS ESPELHOS E CHUVEIRO INFANTIL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	246,65	246,65
Composição Auxiliar	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,2000000	51,49	61,78
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0930000	46,79	51,14
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3300000	65,22	86,74
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,4770000	79,67	38,00
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,1820000	0,61	1,33
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0020000	129,88	0,26
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0910000	6,80	7,42
				MO sem LS => 74,93		LS => 85,45	MO com LS =>	160,38
				Valor do BDI => 58,06			Valor com BDI =>	304,71

						Quant. =>	**9,70**	**Preço Total =>**	**2.955,68**

16			**INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL**						**6.831,29**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 29	Próprio	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP			un	1,0000000	762,43	762,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	65,18	32,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	46,63	13,98
Insumo	9376	ORSE	Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estagio	Material		un	1,0000000	715,86	715,86
				MO sem LS =>	18,36	LS =>	20,95	MO com LS =>	39,31
				Valor do BDI =>	179,47			Valor com BDI =>	941,90
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**941,90**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103029	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	55,20	55,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	65,18	7,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	46,63	5,13
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	15,65	0,17
Insumo	00011756	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	Material		UN	1,0000000	42,73	42,73
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	5,50	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	12,99			Valor com BDI =>	68,19
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**136,38**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000	60,06	60,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795930	65,18	18,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795930	46,63	13,03
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	1,0357750	27,82	28,82

MO sem LS =>	12,22	LS =>	13,95	MO com LS =>	26,17
Valor do BDI =>	14,13			Valor com BDI =>	74,19
		Quant. =>	**45,80**	**Preço Total =>**	**3.397,90**

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 301	Próprio	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"		un	1,0000000	23,63	23,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	46,63	6,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	65,18	9,77
Insumo	00001163	SINAPI	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,56	6,56
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0200000	15,65	0,31

MO sem LS =>	6,56	LS =>	7,48	MO com LS =>	14,04
Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	29,19
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**29,19**

16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 260	Próprio	MANGUEIRA PARA GAS - GLP		un	1,0000000	32,99	32,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	46,63	6,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	65,18	9,77

Insumo	00020260	SINAPI	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	Material		UN	1,1000000	14,48	15,93
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0200000	15,65	0,31
				MO sem LS =>	6,56	LS =>	7,48	MO com LS =>	14,04
				Valor do BDI =>	7,76			Valor com BDI =>	40,75
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**163,00**

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	60,28	60,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0719000	65,18	4,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0719000	46,63	3,35
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material		UN	1,0000000	52,12	52,12
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	15,65	0,13
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	3,59	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	14,18			Valor com BDI =>	74,46
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**148,92**

16.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	72,63	72,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	65,18	7,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	46,63	5,13
Insumo	00011749	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	60,16	60,16
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	15,65	0,17
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	5,50	MO com LS =>	10,31
				Valor do BDI =>	17,09			Valor com BDI =>	89,72

					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**358,88**

16.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92705	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	75,53	75,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5591850	65,18	36,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5591850	46,63	26,07
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0038040	48,04	0,18
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0159000	15,65	0,25
Insumo	00006295	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	12,60	12,60

MO sem LS =>	24,46	LS =>	27,90	MO com LS =>	52,36
Valor do BDI =>	17,77			Valor com BDI =>	93,30
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**93,30**

16.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92695	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	39,27	39,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795930	46,63	13,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2795930	65,18	18,22
Insumo	00003909	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	7,74	7,74
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,65	0,17
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0025360	48,04	0,12

MO sem LS =>	12,22	LS =>	13,95	MO com LS =>	26,17
Valor do BDI =>	9,24			Valor com BDI =>	48,51

					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**388,08**

16.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97548	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	92,42	92,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2773560	65,18	18,07
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2773560	75,29	20,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2773560	46,63	12,93
Insumo	00040381	SINAPI	CURVA 45 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	Material	UN	1,0000000	40,16	40,16
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0121440	32,08	0,39
				MO sem LS => 20,47	LS =>	23,35	MO com LS =>	43,82
				Valor do BDI => 21,75			Valor com BDI =>	114,17
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**228,34**

16.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97549	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	92,42	92,42
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2773560	75,29	20,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2773560	65,18	18,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2773560	46,63	12,93
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0121440	32,08	0,39
Insumo	00040380	SINAPI	CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 3/4"	Material	UN	1,0000000	40,16	40,16
				MO sem LS => 20,47	LS =>	23,35	MO com LS =>	43,82
				Valor do BDI => 21,75			Valor com BDI =>	114,17

					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**685,02**

16.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97547	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	60,66	60,66
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1617090	75,29	12,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1617090	46,63	7,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1617090	65,18	10,54
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0093160	32,08	0,30
Insumo	00040378	SINAPI	CURVA 90 GRAUS EM ACO CARBONO, RAIO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1/2"	Material	UN	1,0000000	30,12	30,12
				MO sem LS => 11,93	LS =>	13,62	MO com LS =>	25,55
				Valor do BDI => 14,27			Valor com BDI =>	74,93
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**149,86**

16.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 302	Próprio	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	372,78	372,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	45,20	6,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	65,75	15,12
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,5600000	16,13	41,29
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5400000	567,90	306,67
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8100000	0,61	2,93
				MO sem LS => 8,55	LS =>	9,75	MO com LS =>	18,30

				Valor do BDI =>	87,75		Valor com BDI =>	460,53
						Quant. =>	**0,24**	**Preço Total =>**	**110,52**

17			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**					**50.598,68**
17.1			**EXTINTORES**					**4.602,74**
17.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	326,97	326,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	65,18	28,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	46,63	20,10
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,64	1,28
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	277,50	277,50
				MO sem LS =>	18,85	LS =>	21,51	MO com LS =>	40,36
				Valor do BDI =>	76,96			Valor com BDI =>	403,93
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**2.423,58**

17.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	881,97	881,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	65,18	28,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310560	46,63	20,10
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,64	1,28
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	832,50	832,50
				MO sem LS =>	18,85	LS =>	21,51	MO com LS =>	40,36

Valor do BDI => 207,61 Valor com BDI => 1.089,58

Quant. => 2,00 Preço Total => 2.179,16

17.2			HIDRANTES					7.112,86
17.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	1.924,01	1.924,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0978710	46,63	97,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0978710	65,18	136,73
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (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	0,0437650	1.129,20	49,41
Insumo	00021029	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	439,50	439,50
Insumo	00037555	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	408,79	408,79
Insumo	00010521	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	352,99	352,99
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	286,16	286,16
Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	125,36	125,36
Insumo	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	27,25	27,25

MO sem LS =>	100,00	LS =>	114,03	MO com LS =>	214,03
Valor do BDI =>	452,91			Valor com BDI =>	2.376,92
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.376,92**

17.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101916	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	3.833,53	3.833,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4385000	46,63	206,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4385000	65,18	289,30
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1661000	15,65	2,60
Insumo	00010924	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRANEO, EM FERRO FUNDIDO, COM CURVA LONGA E CAIXA, DN 75 MM	Material	UN	1,0000000	3.332,79	3.332,79
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0394000	48,04	1,89

MO sem LS =>	194,21	LS =>	221,44	MO com LS =>	415,65
Valor do BDI =>	902,41			Valor com BDI =>	4.735,94
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.735,94**

17.3			ACESSÓRIOS					20.726,38
17.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	339,04	339,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	65,18	29,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	46,63	21,19
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	287,75	287,75
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,65	0,47

MO sem LS =>	19,89	LS =>	22,68	MO com LS =>	42,57
Valor do BDI =>	79,81			Valor com BDI =>	418,85

Quant. => **8,00** **Preço Total =>** **3.350,80**

17.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	561,00	561,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	65,18	29,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	46,63	21,19
Insumo	00010405	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	509,71	509,71
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,65	0,47

MO sem LS => 19,89 LS => 22,68 MO com LS => 42,57
Valor do BDI => 132,05 Valor com BDI => 693,05
Quant. => **3,00** **Preço Total =>** **2.079,15**

17.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	198,86	198,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7904200	65,18	51,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7904200	46,63	36,85
Insumo	00012899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	1,0000000	110,32	110,32
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0120000	15,65	0,19

MO sem LS => 34,58 LS => 39,44 MO com LS => 74,02
Valor do BDI => 46,81 Valor com BDI => 245,67
Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **245,67**

17.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 332	Próprio	MOTO BOMBA 5.00 CV - VAZÃO 12.0 m³/h - PRESSÃO 15 MCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	3.055,23	3.055,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0647000	46,63	142,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	66,75	42,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0647000	65,18	199,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	47,85	30,28
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,38	5,52
Insumo	00036502	SINAPI	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.632,29	2.632,29
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	5,23	1,05
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,30	1,20
				MO sem LS => 162,31	LS =>	185,07	MO com LS =>	347,38
				Valor do BDI => 719,20			Valor com BDI =>	3.774,43
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.774,43**

17.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 112	Próprio	PRESSOSTATO		un	1,0000000	541,49	541,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	65,18	45,62
Insumo	003184	SBC	PRESSOSTATO KPI 36 DANFOSS 2 A 14 BAR	Material	UN	1,0000000	495,87	495,87
				MO sem LS => 18,34	LS =>	20,93	MO com LS =>	39,27
				Valor do BDI => 127,46			Valor com BDI =>	668,95
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**668,95**

17.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	FNDE 114	Próprio	VÁLVULA DE ALÍVIO COM MOLA 2"		un	1,0000000	4.847,78	4.847,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5400000	46,63	25,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5400000	65,18	35,19
Insumo	10989	ORSE	Válvula de alívio de pressão de bronze 2"	Material	un	1,0000000	4.780,58	4.780,58
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,9400000	7,27	6,83
				MO sem LS => 23,62	LS =>	26,94	MO com LS =>	50,56
				Valor do BDI => 1.141,16			Valor com BDI =>	5.988,94
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**5.988,94**

17.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	1.045,23	1.045,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8691791	47,85	41,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8403318	65,18	185,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8691791	66,75	58,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8403318	46,63	132,44
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	5,23	1,05
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,30	1,20
Insumo	00000731	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	620,30	620,30
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,38	5,52
				MO sem LS => 163,03	LS =>	185,89	MO com LS =>	348,92
				Valor do BDI => 246,04			Valor com BDI =>	1.291,27

					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.582,54**

17.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 67	Próprio	CENTRAL ALARME ENDEREÇAVEL		un	1,0000000	2.665,09	2.665,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	66,75	233,62
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	83,25	291,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	45,20	158,20
Insumo	14646	ORSE	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, WI-FIRE ou similar, Modelo Wf-50 - IP24	Material	un	1,0000000	1.981,90	1.981,90

MO sem LS =>	272,43	LS =>	310,63	MO com LS =>	583,06
Valor do BDI =>	627,36			Valor com BDI =>	3.292,45
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.292,45**

17.4			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES**					**14.097,74**
17.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (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	147,48	147,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5489000	65,18	35,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5489000	46,63	25,59
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,65	0,47
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0072000	48,04	0,35
Insumo	00003470	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	85,31	85,31

MO sem LS =>	24,01	LS =>	27,39	MO com LS =>	51,40
Valor do BDI =>	34,71			Valor com BDI =>	182,19

Quant. => **7,00** **Preço Total =>** **1.275,33**

17.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 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	M	1,0000000	141,30	141,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2613550	46,63	12,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2613550	65,18	17,03
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0357750	108,22	112,09
				MO sem LS => 11,43	LS =>	13,04	MO com LS =>	24,47
				Valor do BDI => 33,26			Valor com BDI =>	174,56
					Quant. =>	**63,00**	**Preço Total =>**	**10.997,28**

17.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94474	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (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	156,93	156,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5489000	65,18	35,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5489000	46,63	25,59
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0072000	48,04	0,35
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,65	0,47
Insumo	00012402	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	94,76	94,76
				MO sem LS => 24,01	LS =>	27,39	MO com LS =>	51,40
				Valor do BDI => 36,94			Valor com BDI =>	193,87

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **193,87**

17.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92665	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	100,89	100,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4431460	46,63	20,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4431460	65,18	28,88
Insumo	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	50,54	50,54
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0071720	48,04	0,34
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,65	0,47

MO sem LS => 19,39 LS => 22,11 MO com LS => 41,50
Valor do BDI => 23,74 Valor com BDI => 124,63

Quant. => **2,00** **Preço Total =>** **249,26**

17.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92642	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), 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	279,67	279,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4322250	65,18	93,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4322250	46,63	66,78
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0453000	15,65	0,71
Insumo	00006299	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	118,33	118,33
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0107580	48,04	0,52

MO sem LS => 62,66 LS => 71,46 MO com LS => 134,12
Valor do BDI => 65,83 Valor com BDI => 345,50

						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.382,00**

17.5			**SINALIZAÇÕES**					**4.058,96**
17.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	24,05	24,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	47,85	2,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	66,75	11,78
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	9,64	9,64
				MO sem LS => 5,69	LS =>	6,50	MO com LS =>	12,19
				Valor do BDI => 5,66			Valor com BDI =>	29,71
					Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**1.069,56**

17.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 303	Próprio	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA.		un	1,0000000	46,63	46,63
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	46,54	13,96
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	31,69	31,69
Insumo	00004791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,0200000	49,46	0,99
				MO sem LS => 5,24	LS =>	5,98	MO com LS =>	11,22
				Valor do BDI => 10,97			Valor com BDI =>	57,60
					Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**1.958,40**

17.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	102520	SINAPI	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		m²	1,0000000	166,91	166,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7180000	45,20	32,45
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7240000	66,97	115,45
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,4270000	34,55	14,75
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1600000	11,48	1,84
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0600000	0,94	0,06
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material		UN	0,1900000	12,54	2,38
				MO sem LS =>	57,04	LS =>	65,04	MO com LS =>	122,08
				Valor do BDI =>	39,29			Valor com BDI =>	206,20
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.031,00**

18			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V**					**308.215,94**
18.1			**QUADROS**					**5.040,34**
18.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	512,47	512,47
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (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	0,0117000	1.129,20	13,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	66,75	96,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	47,85	69,44
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	332,94	332,94
				MO sem LS =>	66,90	LS =>	76,28	MO com LS =>	143,18
				Valor do BDI =>	120,63			Valor com BDI =>	633,10

Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**633,10**

18.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	671,13	671,13
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (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	0,0134000	1.129,20	15,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6530000	47,85	79,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6530000	66,75	110,33
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	466,58	466,58

MO sem LS =>	76,20	LS =>	86,90	MO com LS =>	163,10
Valor do BDI =>	157,98			Valor com BDI =>	829,11
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.658,22**

18.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	696,47	696,47
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (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	0,0144000	1.129,20	16,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6570000	47,85	79,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6570000	66,75	110,60
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	490,33	490,33

MO sem LS =>	76,57	LS =>	87,31	MO com LS =>	163,88
Valor do BDI =>	163,94			Valor com BDI =>	860,41
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.581,23**

18.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	135,82	135,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	47,85	24,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	66,75	34,82
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	0,20	0,80
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	75,24	75,24

MO sem LS =>	23,25	LS =>	26,53	MO com LS =>	49,78
Valor do BDI =>	31,97			Valor com BDI =>	167,79
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**167,79**

18.2			DISJUNTORS					15.442,09
18.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,75	13,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	47,85	1,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	66,75	2,36
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,81	8,81
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89

MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,37
Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	16,98

Quant. => **66,00** **Preço Total =>** **1.120,68**

18.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,75	13,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	66,75	2,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	47,85	1,69
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,81	8,81
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89

MO sem LS => 1,57 LS => 1,80 MO com LS => 3,37
Valor do BDI => 3,23 Valor com BDI => 16,98
Quant. => 5,00 Preço Total => 84,90

18.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	15,33	15,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	47,85	2,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	66,75	3,12
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,81	8,81
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	1,0000000	1,16	1,16

MO sem LS => 2,08 LS => 2,38 MO com LS => 4,46
Valor do BDI => 3,60 Valor com BDI => 18,93
Quant. => 16,00 Preço Total => 302,88

18.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	17,29	17,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0639640	66,75	4,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0639640	47,85	3,06
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	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,81	8,81
				MO sem LS => 2,84	LS =>	3,25	MO com LS =>	6,09
				Valor do BDI => 4,07			Valor com BDI =>	21,36
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**85,44**

18.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	29,12	29,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	47,85	6,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	66,75	8,48
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	13,07	13,07
				MO sem LS => 5,66	LS =>	6,46	MO com LS =>	12,12
				Valor do BDI => 6,85			Valor com BDI =>	35,97
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**35,97**

18.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	76,76	76,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1062850	66,75	7,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1062850	47,85	5,08

Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material		UN	1,0000000	61,92	61,92
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	3,0000000	0,89	2,67
				MO sem LS =>	4,73	LS =>	5,40	MO com LS =>	10,13
				Valor do BDI =>	18,06			Valor com BDI =>	94,82
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**189,64**

18.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	95,89	95,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2603770	66,75	17,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2603770	47,85	12,45
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	3,0000000	1,38	4,14
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material		UN	1,0000000	61,92	61,92
				MO sem LS =>	11,60	LS =>	13,24	MO com LS =>	24,84
				Valor do BDI =>	22,57			Valor com BDI =>	118,46
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**473,84**

18.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	110,09	110,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3814190	66,75	25,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3814190	47,85	18,25
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	3,0000000	1,49	4,47
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material		UN	1,0000000	61,92	61,92
				MO sem LS =>	17,00	LS =>	19,39	MO com LS =>	36,39

				Valor do BDI =>	25,91		Valor com BDI => 136,00
						Quant. => **2,00**	**Preço Total => 272,00**

18.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	127,93	127,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	47,85	25,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	66,75	35,36
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,77	5,31
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	61,92	61,92
				MO sem LS => 23,61	LS =>	26,93	MO com LS =>	50,54
				Valor do BDI => 30,11			Valor com BDI =>	158,04
						Quant. => **2,00**	**Preço Total =>**	**316,08**

18.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	198,68	198,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7271350	66,75	48,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7271350	47,85	34,79
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,45	7,35
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	108,01	108,01
				MO sem LS => 32,41	LS =>	36,97	MO com LS =>	69,38
				Valor do BDI => 46,76			Valor com BDI =>	245,44
						Quant. => **2,00**	**Preço Total =>**	**490,88**

18.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101897	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	1.071,74	1.071,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	47,85	58,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	66,75	81,59
Insumo	00002393	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	Material	UN	1,0000000	900,58	900,58
Insumo	00001581	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	10,36	31,08
				MO sem LS => 54,49	LS =>	62,14	MO com LS =>	116,63
				Valor do BDI => 252,28			Valor com BDI =>	1.324,02
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.648,04**

18.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 86	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA		un	1,0000000	169,05	169,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	66,75	16,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	47,85	11,96
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	4,0000000	1,16	4,64
Insumo	00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	135,77	135,77
				MO sem LS => 11,14	LS =>	12,71	MO com LS =>	23,85
				Valor do BDI => 39,79			Valor com BDI =>	208,84
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**208,84**

18.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 87	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA		un	1,0000000	177,19	177,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	47,85	14,35

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	66,75	20,02
Insumo	00039446	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	Material		UN	1,0000000	138,18	138,18
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	4,0000000	1,16	4,64
				MO sem LS =>	13,36	LS =>	15,25	MO com LS =>	28,61
				Valor do BDI =>	41,71			Valor com BDI =>	218,90
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.094,50**

18.2.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 88	Próprio	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA			un	1,0000000	124,43	124,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	47,85	9,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	66,75	13,35
Insumo	00039471	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material		UN	1,0000000	101,51	101,51
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	10,17	MO com LS =>	19,08
				Valor do BDI =>	29,29			Valor com BDI =>	153,72
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**6.148,80**

18.2.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 89	Próprio	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 kA			un	1,0000000	199,29	199,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	66,75	13,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	47,85	9,57
Insumo	00039472	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	Material		UN	1,0000000	176,37	176,37
				MO sem LS =>	8,91	LS =>	10,17	MO com LS =>	19,08
				Valor do BDI =>	46,91			Valor com BDI =>	246,20

						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.969,60**

18.3			**ELETRODUTO E ACESSÓRIOS**					**54.397,37**
18.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	31,92	31,92
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	18,69	18,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	66,75	6,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	47,85	4,35
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,56	2,82
				MO sem LS => 10,43	LS =>	11,90	MO com LS =>	22,33
				Valor do BDI => 7,51			Valor com BDI =>	39,43
					Quant. =>	**408,30**	**Preço Total =>**	**16.099,26**

18.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	35,53	35,53
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	18,69	18,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	66,75	7,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	47,85	5,02
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	4,39	4,83

MO sem LS =>	11,05	LS =>	12,61	MO com LS =>	23,66
Valor do BDI =>	8,36			Valor com BDI =>	43,89
		Quant. =>	**174,40**	**Preço Total =>**	**7.654,41**

18.3.3	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	25,11	25,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1122000	66,75	7,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1122000	47,85	5,36
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	11,16	12,28

MO sem LS =>	4,99	LS =>	5,71	MO com LS =>	10,70
Valor do BDI =>	5,91			Valor com BDI =>	31,02
		Quant. =>	**334,90**	**Preço Total =>**	**10.388,59**

18.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	34,84	34,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	66,75	8,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	47,85	6,17
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	18,24	20,06

MO sem LS =>	5,74	LS =>	6,56	MO com LS =>	12,30
Valor do BDI =>	8,20			Valor com BDI =>	43,04
		Quant. =>	**10,20**	**Preço Total =>**	**439,00**

18.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	56,29	56,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	66,75	11,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	47,85	8,18
Insumo	00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	33,37	36,71
				MO sem LS =>	7,62	LS =>	8,69	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>	13,25			Valor com BDI =>	69,54
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**2.781,60**

18.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 94	Próprio	ELETRODUTO EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	45,63	45,63
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	18,69	18,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	47,85	7,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	66,75	10,49
Insumo	00002504	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM FITA DE ACO GALVANIZADO, REVESTIDO COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 25 MM, DN = 3/4", TIPO SEALTUBO	Material	M	1,0500000	8,51	8,94
				MO sem LS =>	13,38	LS =>	15,26	MO com LS =>	28,64
				Valor do BDI =>	10,74			Valor com BDI =>	56,37
						Quant. =>	**29,80**	**Preço Total =>**	**1.679,82**

18.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	301,92	301,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9967000	45,20	45,05

Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0360000	453,77	16,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2686000	65,75	83,41
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0175000	5.660,39	99,05
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0039000	884,66	3,45
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0278000	1.088,70	30,26
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,63	24,38
				MO sem LS => 90,25	LS =>	102,92	MO com LS =>	193,17
				Valor do BDI => 71,07			Valor com BDI =>	372,99
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**5.594,85**

18.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	29,24	29,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	66,75	14,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	47,85	10,62
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,81	3,81
				MO sem LS => 9,89	LS =>	11,28	MO com LS =>	21,17
				Valor do BDI => 6,88			Valor com BDI =>	36,12
					Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**3.612,00**

18.3.9	**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	36,38	36,38

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	66,75	19,42
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	1.020,42	0,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	47,85	13,92
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,13	2,13
				MO sem LS =>	13,09	LS =>	14,94	MO com LS =>	28,03
				Valor do BDI =>	8,56			Valor com BDI =>	44,94
						Quant. =>	**197,00**	**Preço Total =>**	**8.853,18**

18.4			**CABOS E FIOS CONDUTORES**						**164.650,24**
18.4.1	**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	6,70	6,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	47,85	1,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	66,75	1,93
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	2,69	3,34
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,24	0,06
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,47	MO com LS =>	2,75
				Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	8,27
						Quant. =>	**5.871,30**	**Preço Total =>**	**48.555,65**

18.4.2	**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	10,05	10,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	47,85	1,86

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	66,75	2,60
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,24	0,06
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	4,46	5,55
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,98	MO com LS =>	3,71
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	12,41
						Quant. =>	**253,90**	**Preço Total =>**	**3.150,89**

18.4.3	**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	13,86	13,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	47,85	2,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	66,75	3,40
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	6,41	7,97
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,24	0,06
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,59	MO com LS =>	4,86
				Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	17,12
						Quant. =>	**1.472,40**	**Preço Total =>**	**25.207,48**

18.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 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	34,87	34,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	66,75	7,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	47,85	5,45

Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,2434000	17,51	21,77
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,24	0,06
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	5,80	MO com LS =>	10,87
				Valor do BDI =>	8,20			Valor com BDI =>	43,07
						Quant. =>	**34,50**	**Preço Total =>**	**1.485,91**

18.4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	36,28	36,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	47,85	2,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0608000	66,75	4,05
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	28,85	29,28
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,24	0,06
			MO sem LS =>	2,70	LS =>	3,09	MO com LS =>	5,79
			Valor do BDI =>	8,54			Valor com BDI =>	44,82
					Quant. =>	**58,30**	**Preço Total =>**	**2.613,00**

18.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	49,40	49,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0697000	66,75	4,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0697000	47,85	3,33

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	6,24	0,06
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material		M	1,0150000	40,76	41,37
				MO sem LS =>	3,10	LS =>	3,54	MO com LS =>	6,64
				Valor do BDI =>	11,62			Valor com BDI =>	61,02
						Quant. =>	**88,60**	**Preço Total =>**	**5.406,37**

18.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	97,17	97,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1007000	66,75	6,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1007000	47,85	4,81
Insumo	00000977	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 70 MM2	Material	M	1,0150000	84,33	85,59
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,24	0,06
				MO sem LS =>	4,48	LS =>	5,12	MO com LS =>	9,60
				Valor do BDI =>	22,87			Valor com BDI =>	120,04
						Quant. =>	**282,80**	**Preço Total =>**	**33.947,31**

18.4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101567	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	114,09	114,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0029000	66,75	0,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005800	47,85	0,02

Insumo	00000998	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 95 MM2	Material		M	1,0401000	109,49	113,88
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	26,85			Valor com BDI =>	140,94
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**5.637,60**

18.4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	195,76	195,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1715000	66,75	11,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1715000	47,85	8,20
Insumo	00000999	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 150 MM2	Material	M	1,0150000	173,47	176,07
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,24	0,06
				MO sem LS =>	7,64	LS =>	8,72	MO com LS =>	16,36
				Valor do BDI =>	46,08			Valor com BDI =>	241,84
						Quant. =>	**159,80**	**Preço Total =>**	**38.646,03**

18.5			**ELETROCALHAS**					**18.223,21**
18.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 313	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	162,80	162,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1200000	66,75	8,01
Composição Auxiliar	96373	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	Paredes em Drywall	M	1,0000000	16,85	16,85

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	47,85	5,74
Insumo	859	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 150 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge valemam ousimilar)	Material		un	1,0000000	62,30	62,30
Insumo	3993	ORSE	Tampa de encaixe 300 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		un	1,0000000	69,90	69,90
				MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,75	MO com LS =>	16,41
				Valor do BDI =>	38,32			Valor com BDI =>	201,12
						Quant. =>	**75,20**	**Preço Total =>**	**15.124,22**

18.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104764	SINAPI	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	33,36	33,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0594000	47,85	2,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2613000	66,75	17,44
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material		M	0,6250000	5,23	3,27
Insumo	00039028	SINAPI	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	Material		M	0,1563000	11,00	1,72
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material		UN	3,9375000	0,30	1,18
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material		UN	1,2500000	1,20	1,50
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material		UN	3,9375000	1,38	5,43
				MO sem LS =>	8,03	LS =>	9,17	MO com LS =>	17,20
				Valor do BDI =>	7,85			Valor com BDI =>	41,21
						Quant. =>	**75,20**	**Preço Total =>**	**3.098,99**

18.6			**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**						**50.462,69**
18.6.1	**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	51,31	51,31
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	17,88	17,88
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	33,43	33,43
				MO sem LS =>	16,48	LS =>	18,80	MO com LS =>	35,28
				Valor do BDI =>	12,07			Valor com BDI =>	63,38
						Quant. =>	**95,00**	**Preço Total =>**	**6.021,10**

18.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	52,90	52,90
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	17,88	17,88
Composição Auxiliar	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,02	35,02
				MO sem LS =>	16,48	LS =>	18,80	MO com LS =>	35,28
				Valor do BDI =>	12,45			Valor com BDI =>	65,35
						Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**1.503,05**

18.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (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	1,0000000	95,67	95,67
Composição Auxiliar	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 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	77,79	77,79
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	17,88	17,88

MO sem LS =>	31,19	LS =>	35,58	MO com LS =>	66,77
Valor do BDI =>	22,52			Valor com BDI =>	118,19
		Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**4.018,46**

18.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	60,72	60,72
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 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	42,84	42,84
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	17,88	17,88
				MO sem LS => 19,82	LS =>	22,61	MO com LS =>	42,43
				Valor do BDI => 14,29			Valor com BDI =>	75,01
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**225,03**

18.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92033	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) 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	1,0000000	131,30	131,30
Composição Auxiliar	92032	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 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	113,42	113,42
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	17,88	17,88
				MO sem LS => 42,52	LS =>	48,49	MO com LS =>	91,01
				Valor do BDI => 30,90			Valor com BDI =>	162,20
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**324,40**

18.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	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	1,0000000	98,46	98,46
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	17,88	17,88
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	80,58	80,58
				MO sem LS => 31,19	LS =>	35,58	MO com LS =>	66,77
				Valor do BDI => 23,17			Valor com BDI =>	121,63
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**121,63**

18.6.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 309	Próprio	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES		un	1,0000000	19,65	19,65
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	17,88	17,88
Insumo	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77
				MO sem LS => 5,70	LS =>	6,50	MO com LS =>	12,20
				Valor do BDI => 4,62			Valor com BDI =>	24,27
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**242,70**

18.6.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	123,99	123,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2299000	47,85	11,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5518000	66,75	36,83
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	9,41	9,41
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	66,75	66,75

MO sem LS =>	18,84	LS =>	21,49	MO com LS =>	40,33
Valor do BDI =>	29,18			Valor com BDI =>	153,17
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.225,36**

18.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000	487,12	487,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	66,75	13,77
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	0,2016071	371,41	74,87
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	0,0517014	117,37	6,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	47,85	9,87
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	6,24	0,09
Insumo	00042248	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	382,47	382,47

MO sem LS =>	17,12	LS =>	19,54	MO com LS =>	36,66
Valor do BDI =>	114,66			Valor com BDI =>	601,78
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**601,78**

18.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	358,58	358,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4165000	66,75	27,80

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1735000	47,85	8,30
Insumo	00039374	SINAPI	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	Material		UN	1,0000000	160,00	160,00
Insumo	00013390	SINAPI	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO.	Material		UN	1,0000000	147,33	147,33
Insumo	00012214	SINAPI	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	Material		UN	1,0000000	15,15	15,15
				MO sem LS =>	14,21	LS =>	16,22	MO com LS =>	30,43
				Valor do BDI =>	84,40			Valor com BDI =>	442,98
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.771,92**

18.6.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	358,58	358,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4165000	66,75	27,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1735000	47,85	8,30
Insumo	00039374	SINAPI	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	Material	UN	1,0000000	160,00	160,00
Insumo	00013390	SINAPI	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO.	Material	UN	1,0000000	147,33	147,33
Insumo	00012214	SINAPI	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	15,15	15,15
			MO sem LS =>	14,21	LS =>	16,22	MO com LS =>	30,43
			Valor do BDI =>	84,40			Valor com BDI =>	442,98
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**5.758,74**

18.6.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	FNDE 705	Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 36/40 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	263,75	263,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1480000	47,85	7,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3551000	66,75	23,70
Insumo	12885	ORSE	Lampada led tubular bivolt 40 w, base g13	Material	un	2,0000000	28,47	56,94
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,0100000	21,41	0,21
Insumo	12800	ORSE	Luminária tipo spot de embutir ER06 Abalux ou similar, aluminio branco, 4x50w, para lâmpada halógêna ou dicróica	Material	un	1,0000000	175,82	175,82
				MO sem LS =>	12,12	LS =>	13,83	MO com LS =>	25,95
				Valor do BDI =>	62,08			Valor com BDI =>	325,83
						Quant. =>	**81,00**	**Preço Total =>**	**26.392,23**

18.6.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 704	Próprio	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	1,0000000	221,53	221,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3551000	66,75	23,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1480000	47,85	7,08
Insumo	12800	ORSE	Luminária tipo spot de embutir ER06 Abalux ou similar, aluminio branco, 4x50w, para lâmpada halógêna ou dicróica	Material	un	1,0000000	175,82	175,82
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,0100000	21,41	0,21
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	7,36	14,72
				MO sem LS =>	12,12	LS =>	13,83	MO com LS =>	25,95
				Valor do BDI =>	52,14			Valor com BDI =>	273,67
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**3.010,37**

18.6.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	FNDE 610	Próprio	LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 28W/54W		un	1,0000000	102,99	102,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	66,75	26,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	47,85	19,14
Insumo	00043996	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR TIPO CALHA, RETANGULAR, EM CHAPA DE ACO PINTADA EM BRANCO, PARA 2 LAMPADAS TUBULARES T8, LED *18* W OU FLUORESCENTE, BIVOLT, ALETADA, 120 CM (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	Material	UN	1,0000000	0,00	0,00
Insumo	12885	ORSE	Lampada led tubular bivolt 40 w, base g13	Material	un	2,0000000	28,47	56,94
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,0100000	21,41	0,21
				MO sem LS => 17,83	LS =>	20,33	MO com LS =>	38,16
				Valor do BDI => 24,24			Valor com BDI =>	127,23
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.017,84**

19			**INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO**					**20.007,10**
19.1			**DUTOS**					**15.823,59**
19.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	7,32	7,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	47,85	1,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	66,75	1,93
Insumo	00001022	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 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,19	3,97
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,24	0,06
				MO sem LS => 1,28	LS =>	1,47	MO com LS =>	2,75
				Valor do BDI => 1,72			Valor com BDI =>	9,04

						Quant. =>	**22,60**	**Preço Total =>**	**204,30**

19.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	10,60	10,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	47,85	1,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	66,75	2,60
Insumo	00001021	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 4 MM2	Material		M	1,2434000	4,90	6,09
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	6,24	0,06
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,98	MO com LS =>	3,71
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	13,09
						Quant. =>	**132,40**	**Preço Total =>**	**1.733,11**

19.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre		M	1,0000000	31,67	31,67
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0445260	61,44	2,73
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0445260	48,71	2,16
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material		M	1,0227270	20,67	21,14
Insumo	00039738	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material		M	1,0227270	5,53	5,66
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	2,16	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	7,45			Valor com BDI =>	39,12

						Quant. =>	**16,90**	**Preço Total =>**	**661,12**

19.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	52,64	52,64
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0536120	48,71	2,61
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0536120	61,44	3,29
Insumo	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	13,91	14,23
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	31,80	32,52
				MO sem LS => 2,27		LS =>	2,60	MO com LS =>	4,87
				Valor do BDI => 12,39				Valor com BDI =>	65,03
						Quant. =>	**154,90**	**Preço Total =>**	**10.073,14**

19.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103992	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,49	18,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1181000	65,18	7,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1181000	46,63	5,50
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0125000	76,10	0,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0394000	2,08	0,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	67,17	0,71

Insumo	00000109	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	3,56	3,56
				MO sem LS => 5,16	LS =>	5,89	MO com LS =>	11,05
				Valor do BDI => 4,35			Valor com BDI =>	22,84
					Quant. =>	**138,00**	**Preço Total =>**	**3.151,92**

19.2			**DRENO**					**4.183,51**
19.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	39,27	39,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	46,63	10,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	65,18	14,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0261000	2,08	0,05
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	13,52	14,19
				MO sem LS => 9,79	LS =>	11,18	MO com LS =>	20,97
				Valor do BDI => 9,24			Valor com BDI =>	48,51
					Quant. =>	**63,90**	**Preço Total =>**	**3.099,78**

19.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103981	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	29,11	29,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1920000	65,18	12,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1920000	46,63	8,95
Insumo	00003502	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,72	5,72
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	67,17	0,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0427000	2,08	0,09

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0140000	76,10	1,07
				MO sem LS =>	8,39	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,97
				Valor do BDI =>	6,85			Valor com BDI =>	35,96
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**431,52**

19.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	29,06	29,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1920000	65,18	12,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1920000	46,63	8,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0118000	67,17	0,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0427000	2,08	0,09
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	5,67	5,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0140000	76,10	1,07
				MO sem LS =>	8,39	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,97
				Valor do BDI =>	6,84			Valor com BDI =>	35,90
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**502,60**

19.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104011	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	40,37	40,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2560000	46,63	11,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2560000	65,18	16,68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	67,17	1,18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	76,10	1,60

Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	8,86	8,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0641000	2,08	0,13
				MO sem LS =>	11,19	LS =>	12,78	MO com LS =>	23,97
				Valor do BDI =>	9,50			Valor com BDI =>	49,87
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**149,61**

20			**INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**					**60.169,38**
20.1			**ACESSÓRIOS CABEAMENTO**					**25.868,00**
20.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	1.506,77	1.506,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7864000	66,75	386,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3398000	47,85	207,65
Insumo	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	912,88	912,88
				MO sem LS =>	232,12	LS =>	264,67	MO com LS =>	496,79
				Valor do BDI =>	354,69			Valor com BDI =>	1.861,46
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**5.584,38**

20.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 76	Próprio	SWITCH TIPO 24 PORTAS		un	1,0000000	5.336,92	5.336,92
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	83,25	666,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	66,75	534,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	47,85	382,80
Insumo	6644	ORSE	Switch 24 portas	Material	Un	1,0000000	3.754,12	3.754,12
				MO sem LS =>	632,01	LS =>	720,63	MO com LS =>	1.352,64
				Valor do BDI =>	1.256,31			Valor com BDI =>	6.593,23

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **6.593,23**

20.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 385	Próprio	PATCH CORD, CATEGORIA 6 UTP, 4 PARES.		un	1,0000000	303,09	303,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	47,85	23,92
Composição Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	83,25	249,75
Insumo	00039607	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	Material	UN	1,0000000	29,42	29,42
				MO sem LS => 112,19	LS =>	127,92	MO com LS =>	240,11
				Valor do BDI => 71,34			Valor com BDI =>	374,43
					Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**7.114,17**

20.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 123	Próprio	GUIA DE CABOS FECHADO 1U		un	1,0000000	31,95	31,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	66,75	13,35
Insumo	1089	ORSE	Guia de cabos fechado 19" 1U	Material	un	1,0000000	18,60	18,60
				MO sem LS => 5,34	LS =>	6,09	MO com LS =>	11,43
				Valor do BDI => 7,52			Valor com BDI =>	39,47
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**118,41**

20.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 122	Próprio	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"		un	1,0000000	336,59	336,59
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	48,71	36,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	66,75	50,06
Insumo	070077	SBC	RACK - BANDEJA MOVEL 700mm 1U RACK 19" DESLIZANTE COM TRILHO PRETO	Material	UN	1,0000000	250,00	250,00
				MO sem LS => 33,79	LS =>	38,54	MO com LS =>	72,33

				Valor do BDI =>	79,23	Valor com BDI =>	415,82
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**831,64**

20.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100555	SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	1.461,48	1.461,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7179862	47,85	34,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9573149	66,75	63,90
Insumo	00043837	SINAPI	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, ABERTO, EM COLUNA, 44U X *570* MM	Material	UN	1,0000000	1.363,23	1.363,23
				MO sem LS => 38,40	LS =>	43,79	MO com LS =>	82,19
				Valor do BDI => 344,03			Valor com BDI =>	1.805,51
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**5.416,53**

20.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 125	Próprio	GUIA VERTICAL 200 MM PARA CABOS		un	1,0000000	42,43	42,43
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	48,71	9,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	66,75	13,35
Insumo	1089	ORSE	Guia de cabos fechado 19" 1U	Material	un	1,0000000	18,60	18,60
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	2,0000000	0,37	0,74
				MO sem LS => 9,00	LS =>	10,28	MO com LS =>	19,28
				Valor do BDI => 9,98			Valor com BDI =>	52,41
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**209,64**

20.2			**CAIXAS E QUADROS**					**2.705,34**
20.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	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	1,0000000	301,92	301,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9967000	45,20	45,05
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0360000	453,77	16,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2686000	65,75	83,41
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0175000	5.660,39	99,05
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0039000	884,66	3,45
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0278000	1.088,70	30,26
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,63	24,38

MO sem LS =>	90,25	LS =>	102,92	MO com LS =>	193,17
Valor do BDI =>	71,07			Valor com BDI =>	372,99
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.491,96**

20.2.2	**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	36,38	36,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	66,75	19,42
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	1.020,42	0,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	47,85	13,92
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,13	2,13

MO sem LS =>	13,09	LS =>	14,94	MO com LS =>	28,03
Valor do BDI =>	8,56			Valor com BDI =>	44,94

						Quant. =>	**27,00**	**Preço Total =>**	**1.213,38**

20.3			**DISPOSITIVOS**						**2.342,61**
20.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		UN	1,0000000	70,40	70,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3237912	47,85	15,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4317216	66,75	28,81
Insumo	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material		UN	1,0000000	26,10	26,10
				MO sem LS =>	17,31	LS =>	19,74	MO com LS =>	37,05
				Valor do BDI =>	16,57			Valor com BDI =>	86,97
						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**1.652,43**

20.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 375	Próprio	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			un	1,0000000	34,98	34,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2062000	47,85	9,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2062000	66,75	13,76
Insumo	00038084	SINAPI	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material		UN	1,0000000	11,36	11,36
				MO sem LS =>	9,18	LS =>	10,48	MO com LS =>	19,66
				Valor do BDI =>	8,23			Valor com BDI =>	43,21
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**345,68**

20.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 70	Próprio	TERMINAL A COMPRESSÃO		un	1,0000000	27,89	27,89

Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	48,71	9,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	66,75	13,35
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	4,80	4,80
				MO sem LS =>	9,00	LS =>	10,28	MO com LS =>	19,28
				Valor do BDI =>	6,56			Valor com BDI =>	34,45
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**344,50**

20.4			**ELETROCALHA E ELETRODUTOS**						**21.792,32**
20.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 312	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		m	1,0000000	201,35	201,35
Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	88,09	88,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	66,75	8,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	47,85	5,74
Insumo	13301	ORSE	Tampa de encaixe 100 X3000mm, galvanizada à fogo, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material		un	1,0000000	81,05	81,05
Insumo	00043961	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material		M	1,0000000	18,46	18,46
				MO sem LS =>	28,50	LS =>	32,51	MO com LS =>	61,01
				Valor do BDI =>	47,39			Valor com BDI =>	248,74
						Quant. =>	**51,65**	**Preço Total =>**	**12.847,42**

20.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	38,99	38,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	47,85	5,02
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	18,69	18,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	66,75	7,00
Insumo	00039245	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	7,53	8,28
				MO sem LS => 11,05	LS =>	12,61	MO com LS =>	23,66
				Valor do BDI => 9,17			Valor com BDI =>	48,16
					Quant. =>	**15,20**	**Preço Total =>**	**732,03**

20.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	33,41	33,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	66,75	6,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	47,85	4,35
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	18,69	18,69
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,91	4,30
				MO sem LS => 10,43	LS =>	11,90	MO com LS =>	22,33
				Valor do BDI => 7,86			Valor com BDI =>	41,27

Quant. => **112,05** **Preço Total =>** **4.624,30**

20.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	28,88	28,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1620000	47,85	7,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1620000	66,75	10,81
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	10,15	10,32
				MO sem LS =>	7,21	LS =>	8,23	MO com LS =>	15,44
				Valor do BDI =>	6,79			Valor com BDI =>	35,67
						Quant. =>	**4,80**	**Preço Total =>**	**171,21**

20.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 346	Próprio	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO			un	1,0000000	23,56	23,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	66,75	6,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	47,85	4,78
Insumo	00001049	SINAPI	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 1 1/2"	Material		UN	1,0000000	12,11	12,11
				MO sem LS =>	4,45	LS =>	5,08	MO com LS =>	9,53
				Valor do BDI =>	5,54			Valor com BDI =>	29,10
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**116,40**

20.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 90	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	48,41	48,41

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	47,85	7,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	66,75	10,49
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	18,69	18,69
Insumo	00002501	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM FITA DE ACO GALVANIZADO, REVESTIDO COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 32 MM, DN = 1", TIPO SEALTUBO	Material	M	1,0500000	11,16	11,72
				MO sem LS => 13,38	LS =>	15,26	MO com LS =>	28,64
				Valor do BDI => 11,39			Valor com BDI =>	59,80
					Quant. =>	**55,20**	**Preço Total =>**	**3.300,96**

20.5			**CABEAMENTO**					**7.461,11**
20.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1,0000000	8,22	8,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0073472	47,85	0,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0097963	66,75	0,65
Insumo	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	Material	M	1,0500000	6,88	7,22
				MO sem LS => 0,38	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI => 1,93			Valor com BDI =>	10,15
					Quant. =>	**579,00**	**Preço Total =>**	**5.876,85**

20.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100554	SINAPI	CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1,0000000	11,35	11,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0709650	47,85	3,39

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0946200	66,75	6,31
Insumo	00043835	SINAPI	CABO COAXIAL RG59 95% DE MALHA	Material		M	1,0500000	1,58	1,66
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,33	MO com LS =>	8,11
				Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	14,02
						Quant. =>	**113,00**	**Preço Total =>**	**1.584,26**

21			**SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA**						**11.227,57**
21.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 619	Próprio	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m	1,0000000	129,38	129,38
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	112,04	56,02
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000000	46,91	23,45
Insumo	00021012/SINAPI	ORSE	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	49,91	49,91
				MO sem LS =>	32,67	LS =>	37,26	MO com LS =>	69,93
				Valor do BDI =>	30,45			Valor com BDI =>	159,83
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**639,32**

21.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 45	Próprio	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM COM VENTILADOR DE TELHADO			un	1,0000000	8.570,71	8.570,71
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	46,91	70,36
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	112,04	112,04
Insumo	9306	ORSE	Coifa em aço inox escovado G-220 AISI 304 liga 18.8, tipo parede, com filtrosinercias, calha coletora de gordura e luminária, dimensões: Larg=4000 x Prof=1200 x alt=450mm	Material		un	1,0000000	8.388,31	8.388,31
				MO sem LS =>	74,10	LS =>	84,49	MO com LS =>	158,59
				Valor do BDI =>	2.017,54			Valor com BDI =>	10.588,25

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**10.588,25**

22			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**						**77.474,02**
22.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	159,37	159,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1346000	47,85	6,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1346000	66,75	8,98
Insumo	00004274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material		UN	1,0000000	143,95	143,95
				MO sem LS =>	5,99	LS =>	6,84	MO com LS =>	12,83
				Valor do BDI =>	37,51			Valor com BDI =>	196,88
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**196,88**

22.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92884	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	13,87	13,87
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0529000	65,22	3,45
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0086000	46,79	0,40
Composição Auxiliar	92877	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	9,31	9,31
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,61	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,20	0,11
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,01
				Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	17,13
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**770,85**

22.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104753	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	34,05	34,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1863000	47,85	8,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1863000	66,75	12,43
Insumo	00011862	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	Material		UN	1,0000000	12,71	12,71
				MO sem LS =>	8,29	LS =>	9,47	MO com LS =>	17,76
				Valor do BDI =>	8,01			Valor com BDI =>	42,06
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**462,66**

22.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101663	SINAPI	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas		UN	1,0000000	44,35	44,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3193000	66,75	21,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3193000	47,85	15,27
Insumo	00011927	SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material		UN	1,0000000	7,77	7,77
				MO sem LS =>	14,23	LS =>	16,23	MO com LS =>	30,46
				Valor do BDI =>	10,43			Valor com BDI =>	54,78
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**219,12**

22.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 68	Próprio	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA		un	1,0000000	379,17	379,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	66,75	166,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5000000	47,85	119,62
Insumo	00000439/SINAPI	ORSE	Parafuso m16 em aco galvanizado, comprimento = 300 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeca quadrada	Material	un	1,0000000	16,49	16,49

Insumo	155	ORSE	Alça preformada p/ estai 9,5 mm mr	Material		un	4,0000000	14,00	56,00
Insumo	4630	ORSE	Sapatilha p/ cabo de aço Ø 3/8"	Material		un	2,0000000	2,95	5,90
Insumo	3235	ORSE	Chapa estai 74 mm	Material		Un	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00000379/SIN	ORSE	Arruela quadrada em aco galvanizado, dimensao = 38 mm, espessura = 3mm, diametro do furo= 18 mm	Material		un	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	223	ORSE	Arruela quadrada galvanizada 50 mm c/furo 18 mm (11/16")	Material		un	1,0000000	4,00	4,00
				MO sem LS =>	111,46	LS =>	127,09	MO com LS =>	238,55
				Valor do BDI =>	89,25			Valor com BDI =>	468,42
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**468,42**

22.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	45,97	45,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3106000	47,85	14,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3106000	66,75	20,73
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	8,39	8,39
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS =>	13,84	LS =>	15,79	MO com LS =>	29,63
				Valor do BDI =>	10,82			Valor com BDI =>	56,79
						Quant. =>	**33,00**	**Preço Total =>**	**1.874,07**

22.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 69	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO		un	1,0000000	371,58	371,58

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	45,20	13,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	66,75	20,02
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	338,00	338,00
				MO sem LS =>	13,02	LS =>	14,85	MO com LS =>	27,87
				Valor do BDI =>	87,46			Valor com BDI =>	459,04
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**459,04**

22.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	178,80	178,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	45,20	178,80
				MO sem LS =>	66,11	LS =>	75,38	MO com LS =>	141,49
				Valor do BDI =>	42,08			Valor com BDI =>	220,88
						Quant. =>	**26,18**	**Preço Total =>**	**5.782,63**

22.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	56,15	56,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	45,20	35,55
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	0,1962000	93,27	18,29
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	0,0054000	418,22	2,25
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	0,0006000	113,41	0,06

MO sem LS =>	20,22	LS =>	23,07	MO com LS =>	43,29
Valor do BDI =>	13,21			Valor com BDI =>	69,36
		Quant. =>	**26,18**	**Preço Total =>**	**1.815,84**

22.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	101,77	101,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	47,85	11,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	66,75	16,58
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	73,31	73,31

MO sem LS =>	11,06	LS =>	12,63	MO com LS =>	23,69
Valor do BDI =>	23,95			Valor com BDI =>	125,72
		Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**1.382,92**

22.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	105,81	105,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	66,75	16,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	47,85	11,88
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,6667000	45,97	30,64
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	44,49	46,71

MO sem LS =>	20,29	LS =>	23,15	MO com LS =>	43,44
Valor do BDI =>	24,90			Valor com BDI =>	130,71
		Quant. =>	**287,00**	**Preço Total =>**	**37.513,77**

22.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	70,32	70,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	66,75	2,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	47,85	1,58
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	63,38	66,55
				MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,68	MO com LS =>	3,15
				Valor do BDI =>	16,55			Valor com BDI =>	86,87
						Quant. =>	**174,50**	**Preço Total =>**	**15.158,81**

22.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	57,99	57,99
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	428,50	6,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	45,20	4,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	65,75	9,09
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	37,95	37,95
				MO sem LS =>	6,90	LS =>	7,88	MO com LS =>	14,78
				Valor do BDI =>	13,65			Valor com BDI =>	71,64
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**788,04**

22.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 70	Próprio	TERMINAL A COMPRESSÃO		un	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	48,71	9,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	66,75	13,35

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	4,80	4,80
				MO sem LS =>	9,00	LS =>	10,28	MO com LS =>	19,28
				Valor do BDI =>	6,56			Valor com BDI =>	34,45
						Quant. =>	**261,00**	**Preço Total =>**	**8.991,45**

22.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 71	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			un	1,0000000	71,16	71,16
Composição Auxiliar	96983	SINAPI	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	71,16	71,16
				MO sem LS =>	27,68	LS =>	31,58	MO com LS =>	59,26
				Valor do BDI =>	16,75			Valor com BDI =>	87,91
						Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**1.934,02**

23			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**151.454,03**
23.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 39	Próprio	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL			un	1,0000000	36.785,08	36.785,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,9100000	65,75	125,58
Composição Auxiliar	100301	SINAPI	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,5000000	48,48	169,68
Composição Auxiliar	101446	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	3,5000000	9.510,21	33.285,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	12,5000000	45,20	565,00
Composição Auxiliar	102867	SINAPI	MÁQUINA SOLDA ARCO COM PISTOLA DE SOLDAGEM PARA STUD BOLT DE 5 MM A 22 MM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	0,8500000	0,74	0,62
Insumo	00021015	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	Material		M	10,5000000	126,73	1.330,67
Insumo	00043648	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	Material		L	0,8500000	31,95	27,16

Insumo	00021014	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	Material	M	11,0000000	110,31	1.213,41
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	2,1000000	2,82	5,92
Insumo	00043648	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	Material	L	1,1000000	31,95	35,15
Insumo	00010999	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,8500000	30,82	26,20
				MO sem LS => 16.065,39	LS =>	11.511,19	MO com LS =>	27.576,58
				Valor do BDI => 8.659,20			Valor com BDI =>	45.444,28
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**45.444,28**

23.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 40	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m²	1,0000000	691,12	691,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9834000	45,20	44,44
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4944000	65,40	97,73
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	44,51	23,27
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,0050000	520,75	523,35
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	111,30	2,35
				MO sem LS => 55,47	LS =>	63,26	MO com LS =>	118,73
				Valor do BDI => 162,68			Valor com BDI =>	853,80
					Quant. =>	**42,96**	**Preço Total =>**	**36.679,24**

23.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 47	Próprio	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m²	1,0000000	589,06	589,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	45,20	33,90
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	65,40	32,70

Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material		m²	1,0000000	520,75	520,75
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0154000	111,30	1,71
				MO sem LS =>	25,59	LS =>	29,19	MO com LS =>	54,78
				Valor do BDI =>	138,66			Valor com BDI =>	727,72
						Quant. =>	**26,89**	**Preço Total =>**	**19.568,39**

23.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FNDE 48	Próprio	ESCANINHOS E PRATELERIAS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		m²	1,0000000	275,93	275,93
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0960000	62,37	130,72
Insumo	00001340	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	Material		m²	1,0000000	54,10	54,10
Insumo	00001339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO E OUTROS	Material		KG	0,5600000	46,92	26,28
Insumo	00034660	SINAPI	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 1 FACE, E = 18 MM, DE *2,75 X 1,85* M	Material		m²	1,0000000	64,84	64,84
				MO sem LS =>	52,15	LS =>	59,48	MO com LS =>	111,63
				Valor do BDI =>	64,95			Valor com BDI =>	340,88
						Quant. =>	**30,15**	**Preço Total =>**	**10.277,53**

23.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	1,0000000	161,81	161,81
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4190000	65,40	27,40
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	0,3980000	84,05	33,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2090000	45,20	9,44

Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	835,66	5,01
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	0,0210000	85,59	1,79
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	81,47	84,73

MO sem LS =>	30,14	LS =>	34,37	MO com LS =>	64,51
Valor do BDI =>	38,09			Valor com BDI =>	199,90
		Quant. =>	**79,65**	**Preço Total =>**	**15.922,03**

23.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100861	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	68,40	68,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5642070	65,18	36,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2165643	45,20	9,78
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,0000000	0,61	1,83
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	1,0000000	20,02	20,02

MO sem LS =>	18,40	LS =>	20,99	MO com LS =>	39,39
Valor do BDI =>	16,10			Valor com BDI =>	84,50
		Quant. =>	**148,00**	**Preço Total =>**	**12.506,00**

23.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99856	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO INOX. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	1,0000000	75,02	75,02
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7386000	65,22	48,17
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5248000	46,79	24,55

Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	0,0037000	32,08	0,12
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	3,6000000	0,61	2,20
Insumo	00044362	SINAPI	TUBO REDONDO DE ACO INOX 304, E = 1,50 MM, DIAMETRO = 1 1/2"	Material		M	1,0545000	0,00	0,00
Insumo	00044188	SINAPI	SUPORTE PARA FIXACAO CORRIMAO TUBULAR NA PAREDE EM, ACO INOX POLIDO, PARA APOIO BARRA CURVA DE 1/2" E BERCO, COM CANOPLA	Material		UN	1,0909000	0,00	0,00
Insumo	00045415	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ACO INOX, DIAMETRO 3,2 X 12 MM DE COMPRIMENTO (1 KG = 666 UNIDADES)	Material		KG	0,0036000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	28,38	LS =>	32,36	MO com LS =>	60,74
				Valor do BDI =>	17,65			Valor com BDI =>	92,67
						Quant. =>	**4,12**	**Preço Total =>**	**381,80**

23.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 51	Próprio	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIM. 2,50 X 0,60 M	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	924,22	924,22
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	15,2000000	10,22	155,34
Composição Auxiliar	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,9000000	180,64	343,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	65,75	65,75
Composição Auxiliar	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,2000000	77,97	93,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	45,20	90,40
Composição Auxiliar	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	1,2000000	15,16	18,19
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1900000	736,60	139,95
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,0000000	0,99	17,82

MO sem LS =>	234,81	LS =>	267,75	MO com LS =>	502,56
Valor do BDI =>	217,56			Valor com BDI =>	1.141,78
		Quant. =>	**9,32**	**Preço Total =>**	**10.641,38**

23.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FNDE 38	Próprio	FITA 3M COLANTE ANTIDERRAPANTE PARA PISO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	13,51	13,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	45,20	3,61
Insumo	976	ORSE	Fita antiderrapante safety-walk "3m" - l=5cm ou similar	Material	m	1,1000000	9,00	9,90

MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,53	MO com LS =>	2,86
Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>	16,69
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**33,38**

24			SERVIÇOS FINAIS					9.189,31
24.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	7,25	7,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1496248	45,20	6,76
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0222222	19,00	0,42
Insumo	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM	Material	UN	0,0314328	2,27	0,07

MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,35
Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	8,95
		Quant. =>	**891,68**	**Preço Total =>**	**7.980,53**

24.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	489,23	489,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	45,20	50,56

Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	0,5000000	40,04	20,02
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3729000	64,85	24,18
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	5,12	16,43
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	377,50	377,50
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	16,59	0,22
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	30,96	0,35
				MO sem LS =>	34,31	LS =>	39,14	MO com LS =>	73,45
				Valor do BDI =>	115,16			Valor com BDI =>	604,39
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.208,78**

Total sem BDI	**3.641.826,08**
Total do BDI	**857.010,78**
Total Geral	**4.498.836,86**

Documento assinado digitalmente
gov.br
VICTOR ARAUJO DE ALMEIDA
Data: 29/04/2026 15:39:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br