Obra
Construção da Quadra Escolar Coberta com vestiário

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
SBC - 07/2025 - Paraíba
SICRO3 - 04/2025 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2025 - Minas Gerais
SIURB - 01/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 01/2025 - São Paulo
CAEMA - 12/2019 - Maranhão
EMBASA - 01/2025 - sem_encargos
CAERN - 01/2025 - Rio Grande do Norte

B.D.I.
27,5%

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

MEMÓRIA DE CALCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Comp	Alt	Larg	Repetição	Área total
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**					
1.1	CPU 001	Próprio	ABRIGO PROVISÓRIO C/ PAVIMENTO PARA ALOJAMENTO E DEPOSITO	m²	12					
						4,00		3,00	1,00	
1.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3					
						2,00	1,50		1,00	
1.3	101506	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1					
									1,00	
1.4	98112	SINAPI	TIL (TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA) CONDOMINIAL PARA ESGOTO, EM PVC, DN 100 X 100 MM. AF_12/2020	UN	1					
									1,00	
2			**SUPERESTRUTURA**		**1**					

2.1			**VIGAS**		**1**					
2.1.1	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	110					
			VIGA 1			8,8	1,50			
			VIGA 2			8,8	1,50			
			VIGA 3			8,8	1,50			
			VIGA 4			8,98	1,50			
			VIGA 5			8,98	1,50			
			VIGA 6			8,98	1,50			
			VIGA 7 (ARCO DE FECHAMENTO)			9,98	1,50			
			VIGA 8 (ARCO DE FECHAMENTO)			9,98	1,50			
2.1.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	7,5					
			VIGA 1				8,8	0,40	0,26	
			VIGA 2				8,8	0,40	0,25	
			VIGA 3				8,8	0,40	0,25	
			VIGA 4				8,98	0,40	0,25	
			VIGA 5				8,98	0,40	0,25	
			VIGA 6				8,98	0,40	0,25	
			VIGA 7 (ARCO DE FECHAMENTO)				9,98	0,40	0,25	
			VIGA 8 (ARCO DE FECHAMENTO)				9,98	0,40	0,25	

2.1.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	83,2					
2.1.4	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,3					
2.2			**LAJE PREMOLDADA**		**1**					
2.2.1	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	m²	88,6					
						21,35		4,15	1	88,60
3			**PAREDES E PAINEIS**		**1**					
3.1	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	m²	148,95					
			Na alvenaria de vedação em cima da parede da arquibancada			53,19		1,95		103,71
			Fechamento lateral da quadra em cima dos portões laterais			5,80		1,95	4,00	45,24
3.2	103320	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	110					
						55,00		2,00		
						5,80		1,95	4,00	
3.3	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	M	28					
						28,00				
3.4	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	154,1					
			Fechamento lateral da quadra em cima da arquibancada			6,74		2,50	8,00	134,8
			Fechamento lateral da quadra em cima da arquibancada			3,86		2,50	2,00	19,3
4			**COBERTURA**		**1**					

4.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1.114					
						38,00		29,32		
4.2	CPU 002	Próprio	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO 30M	m²	1.114					
						38,00		29,32		
5			**ESQUADRIAS**		**1**					
5.1	00039485	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	UN	2					
								2,00		
5.2	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	UN	2					
								2,00		
5.3	00039482	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	UN	4					
								4,00		
6			**REVESTIMENTO**		**1**					
6.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	848,11					
			Na alvenaria de vedação em cima da parede da arquibancada			53,18		1,95	2,00	
			Fechamento lateral da quadra em cima dos portões laterais			5,80		1,95	8,00	

			Complemento de vestiários			6,60		1,70	16,00	
			Complemento de banheiro			4,50		1,70	4,00	
			Muros externos			146,60		1,16	2,00	
6.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	370,98					
			Area interna			3,43		2,50	2,00	
						9,12		2,50		
						9,12		2,50		
						3,43		2,50		
						25,65		1,90		
						3,84		0,15		
						7,23		2,50		
			Fachada vestiário			7,23		2,90	2,00	
						1,55		2,90	1,00	3,52
						4,10		2,90	2,00	23,78
6.3	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	m²	547,41					
			Espelhos arquibancadas			27,50		0,40	3,00	33,00
						24,29		0,40	3,00	29,14

			Piso arquibancadas			27,50		0,80	1,00	22,00
						24,29		0,80	1,00	19,43
						27,50		0,40	1,00	11,00
						24,29		0,40	1,00	9,71
			Fechamentos arquibancadas			27,50		1,20	1,00	33,00
						24,29		1,20	1,00	29,14
			Muro externo (fechamendo da area)			146,60		1,16	2,00	340,11
						146,60		0,15	1,00	21,99
6.4	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS	m²	260,22					
						3,43		2,50	2,00	8,57
						9,12		2,50		22,80
						9,12		2,50		22,80
						3,43		2,50		8,57
				Paredes internas		25,65		1,90		48,73
						3,84		0,15		0,57
						7,23		2,50		18,07
						Diminuir : 4,9 m² das portas				
6.5	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	m²	97,32					
			Pastilha na cor branca			4,30		2,90	2,00	5,90
			Pastiha na cor amarela (conforme projeto)			1,55		2,90	1,00	4,59
			Pastiha na cor azul (conforme projeto)			4,10		2,90	2,00	23,78

							Remover 2,19 m² da porta da parte amarela que da igual a 2,30 m²			
			Caixa d'agua			3,00		1,50	2,00	9,00
						2,65		1,50	1,00	3,97
			Muro frente (amarela)			34,60		0,30		10,38
			Muro frente (azul)			34,60		0,30		10,38
M			Muro frente (branco)			34,60		0,30		10,38
7			**PISOS**		**1**					
7.1	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	3,44					
						38,2	0,45	0,25		
7.2	CPU 003	Próprio	PISO EM CONCRETO ARMADO COM TELA E JUNTA DE DILATAÇÃO (esp = 20cm)	m³	121,83					
						609,11		0,20		
7.3	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	10,43					
						368,45		0,05		
7.4	CPU 004	Próprio	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PAVIMENTO EM PLACAS DE CONCRETO PROFUNDIDADE 5cm, INCLUSO PREENCHIMENTO	m	627,05					
						627,05				
7.5	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	62,5					
			WC MASCULINO E FEMININO			9,10		3,35		60,97
						9,10		3,35		

7.6	87765	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 4CM.	m²	160					
8			**PINTURA**		**1**					
8.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	847,2					
			Na alvenaria de vedação em cima da parede da arquibancada			53,18		2,00	2,00	212,72
			Fechamento lateral da quadra em cima dos portões laterais			6,00		2,00	8,00	96,00
			Fechamento lateral da quadra em cima da arquibancada			7,00		2,50	16,00	280,00
8.2	102504	SINAPI	Fechamento lateral da quadra em cima da arquibancada			4,00		2,50	4,00	40,00
8.3	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	88,6					
			Beiral vestiário			21,54		0,30	1,00	6,46
						3,95		0,30	2,00	1,17
						3,95		0,51	2,00	4,02
						21,54		0,51	1,00	10,98
8.4	100752	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	1.114					
			Alambrado metálico Esmalte cor azul							338,92
			Treliça metálica Esmalte cor amarela							775,10
8.5	100740	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	1.114					
			Alambrado metálico Esmalte cor azul							338,92
			Treliça metálica Esmalte cor amarela							775,10
8.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	642,02					

			Beiral vestiário			3,43		0,40		1,37
						9,12		0,40		3,64
						9,12		0,40		3,64
						3,43		0,40		1,37
			Na alvenaria de vedação em cima da parede da arquibancada			54,00		2,00	2,00	216,00
			Fechamento lateral da quadra em cima dos portões laterais			6,00		2,00	8,00	96,00
			Fechamento lateral da quadra em cima da arquibancada			7,00		2,50	16,00	280,00
			Fechamento lateral da quadra em cima da arquibancada			4,00		2,50	4,00	40,00
8.7	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	563,05					
			Piso area de jogo			30,00		26,00	1,00	480,00
			Circulação			32,40		1,40	2,00	45,36
						16,04		2,35		37,69
8.8	95622	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	476					
9			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**		**1**					
9.1	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	UN	4					
9.2	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12					
9.3	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4					
9.4	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	4					
9.5	CPU 05	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2					
9.6	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2					
9.7	102615	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1					

9.8	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10					
9.9	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5					
9.10	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11					
9.11	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6					
9.12	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8					
9.13	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	UN	2					
9.14	89433	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4					
9.15	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4					
9.16	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8					
9.17	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2					
9.18	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2					
9.19	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2					
9.20	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2					
9.21	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8					
9.22	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	5					
9.23	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	8					
9.24	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	4					
9.25	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4					
9.26	00007131	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2					
9.27	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8					
9.28	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1					
9.29	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27					

9.30	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	38					
9.31	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28					
9.32	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	14					
9.33	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36					
9.34	00009905	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6					
9.35	00009897	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2					
9.36	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2					
9.37	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4					
10			**INSTALAÇÕES SANITARIAS**		**1**					
10.1	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	5					
10.2	101806	SINAPI	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	4					
10.3	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6					
10.4	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	4					
10.5	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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	UN	14					
10.6	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	UN	1					
10.7	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	UN	3					
10.8	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	6					
10.9	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	UN	7					
10.10	00010835	SINAPI	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	10					
10.11	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5					
10.12	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	UN	8					

10.13	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	6					
10.14	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9					
10.15	98064	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1					
10.16	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1					
10.17	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9					
10.18	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	M	20					
10.19	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	17					
10.20	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	35					
10.21	104085	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	3					
11			**DRENAGEM PLUVIAL**		**1**					
11.1	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	72					
11.2	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	20					
11.3	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4					
11.4	4283	ORSE	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	4					
11.5	4421	ORSE	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	m	72					
12			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**		**1**					
12.1	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5					
12.2	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5					
12.3	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4					
12.4	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	1					
12.5	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16					

12.6	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7					
12.7	00007528	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	2					
12.8	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	UN	1					
12.9	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_10/2020	UN	1					
12.10	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A -	UN	1					
12.11	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	22					
12.12	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	32					
12.13	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	M	22					
12.14	00021128	SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	86					
12.15	00040400	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	17					
12.16	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PS	M	34					
12.17	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA -	UN	7					
12.18	71	ORSE	Refletor para lâmpada vapor mercúrio 400w (Metalline ref. mc327 ou similar)	un	15					
12.19	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5					
12.20	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8					
12.21	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5					
12.22	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2					
12.23	00039455	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1					
12.24	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	190					
12.25	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	820					
12.26	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	14					

12.27	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E	M	41					
13			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA (SPDA)**		**1**					
13.1	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5					
13.2	00039862	SINAPI	CONECTOR BRONZE/LATAO (REF 603) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 15 MM X 1/2"	UN	12					
13.3	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	24					
13.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	5					
13.5	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	18					
13.6	00001577	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	5					
14			**SERVIÇOS DIVERSOS**		**1**					
14.1	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E	m²	147					
						49,00	3,00			
14.2	94807	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4					
14.3	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,8					
14.4	CPU 06	Próprio	BANCO EM CONCRETO ARMADO POLIDO (l=0,45M) SEM ARESTAS, CONFORME PROJETO	m	4,8					
14.5	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8					
14.6	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M²	4,5					
						0,91	0,62		8,00	
14.7	00025400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	UN	1					
14.8	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA	UN	1					

14.9	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE	UN	1					
14.10	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,9					
14.11	CPU 07	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	851,56					
14.12	11357	ORSE	Muro em alvenaria bloco cimento, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, colunas concreto armado fck = 15,0mpa cada 3,00m, exclusive chapisco, reboco e pintura	m²	174					
						35,00		1,16		
						40,00		1,16		
						35,00		1,16		
						35,00		1,16		
14.13	11201	ORSE	Gradil com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/4" e tela galvanizada malha 2"	m²	87					
						35+35+40+40 = 150		0,58		
14.14	11955	ORSE	Portão em alumínio, cor N/B/P, em perfís búzio quadrado ou lambril, completo inclusive rodízios, perfís e fechadura	m²	9					
						1,50		3,00		
15			**RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL**		**1**					
15.1	4777	ORSE	Recuperação de armadura p/ vigas 15x50cm, 4Ø12,5mm, incluso remoção de estribo, lixamento, pintura de proteção e colocação de novos estribos c/espaçam=10cm (para casos de ferragens totalmente expostas)	m	8					
15.2	C4738	SEINFRA	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO “GROUNT”, ESP.=60MM	m²	6	2,00		3,00		
16			**DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**		**1**					
16.1	92855	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	50					
16.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	40					
						150,00	0,80	0,33		
16.3	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	50					
						10,00	1,00	5,00		
16.4	100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	40					

16.5	92403	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	244					
						40,00		5,00		
						7,11		2,40		
						7,11		2,40		
16.6	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	88					
					Total sem BDI				**832.623,36**	
					Total do BDI				**228.903,77**	
					Total Geral				**1.061.527,13**	

Mario Sérgio Regis Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU A263621-2

MÁRIO SÉRGIO REGIS NUNES
Arquiteto e Urbanista CAU/PB:A263621-2

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Imagem meramente ilustrativa

PROJETO PADRÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO

1 INTRODUÇÃO 1
1.1 INTRODUÇÃO 1
1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO 1
2 ARQUITETURA 2
2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS 2
2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO 2
2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS 3
2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES 4
2.5 ACESSIBILIDADE 4
2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS 4
3 SISTEMA CONSTRUTIVO 5
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO 5
3.2 VIDA UTIL DO PROJETO 5
3.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS 6
4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS 7
4.1 SISTEMA ESTRUTURAL 7
4.1.1 Considerações Gerais 7
4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes 7
4.1.3 Sequência de execução 8
4.1.4 Normas Técnicas relacionadas 9
4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÂO 9
4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos 9
4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto 10
4.3 ESTRUTURA DE COBERTURAS 11
4.3.1 Estrutura Metálica 11
4.4 COBERTURAS 15
4.4.1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco 15
4.5 ESQUADRIAS 16

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

4.5.1 Esquadrias de Alumínio 16
4.5.2 Portas de Madeira 17
4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES 18

4.6.1 Tinta Betuminosa 18
4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS 18

4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas 18
4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica 19
4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm 20
4.7.4 Paredes internas – áreas molhadas 21
4.7.5 Caracterização e Dimensões do Material: 21
4.7.6 Piso em Cerâmica 40x40 cm 22
4.7.7 Piso em Cimento desempenado (calçada) 23
4.7.8 Piso industrial polido (quadra) 23
4.7.9 Tetos – Pintura 26
4.7.10 Louças 26
4.7.11 Metais / Plásticos 26
4.7.12 Bancadas em granito 27
4.7.13 Elementos Metálicos 27
5 HIDRÁULICA 29

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA 29

5.1.1 Sistema de Abastecimento 29
5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola) 29
5.1.3 Reservatório 29
5.1.4 Normas Técnicas relacionadas 29
5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO 30

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte 31
5.2.2 Subsistema de Ventilação 31
5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários 31
5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas 31
6 ELÉTRICA 33

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 33

6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas 33
7 ANEXOS 35

7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS 35

7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS 35

7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS 37

7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA 37

7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO 38

PREFEITURA PITIMBU
O TRABALHO NOS MOVE

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

7.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS 39

7.6.1 DOCUMENTOS 39
7.6.2 PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas 39
7.6.3 PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 15 pranchas..... 39
7.6.4 PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 03 pranchas 40
7.6.5 PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas 41

1 INTRODUÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de uma Quadra Coberta com Vestiário, a ser implantada na cidade de Pitimbu - Paraíba. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.
Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2 ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Quadra Coberta com Vestiários visa atender a demanda de espaço para práticas esportivas nas escolas municipais e estaduais. O referido projeto apresenta uma área total de 980,40 m² de cobertura, para implantação em terrenos de 30x41 metros quadrados.

A técnica construtiva adotada é convencional, possibilitando a construção da quadra escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura de fundações e pilares em concreto armado e arco metálico treliçado. A cobertura será em telha metálica curvada. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão nos vestiários e concreto polido na quadra. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada. As esquadrias são do tipo basculante, em alumínio, opção que possibilita regular a ventilação natural.

2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno**: avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.

- **Localização do terreno**: privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);

- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais**: adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;

- **Adequação ao clima regional**: considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem, a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;

- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção da quadra. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;

- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da quadra com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, devese preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas, quando necessárias, localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.

- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da quadra quanto à minimização da carga térmica e consequente redução do consumo de energia elétrica. A correta orientação deve levar em conta o direcionamento dos ventos favoráveis, considerando-se a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas;

- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;

- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário;

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento do vestiário;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução de cobertura de arco treliçado metálico. Nos vestiários será utilizado uma laje impermeabilizada;

- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país.

- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Quadra Coberta com Vestiário;

- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;

- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores com destaque para a estrutura em amarelo e volumes do vestiários em azul e amarelo;

Rua João Bispo, 31, Centro, Pitimbu - PB | CEP: 58324-000
Fone: 83 3299-1016 | contato@pitimbu.pb.gov.br | www.pitimbu.pb.gov.br

PREFEITURA PITIMBU O TRABALHO NOS MOVE

- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

Quadra Coberta:

- *Quadra poliesportiva com arquibancadas.*

Vestiários:

- *Vestiário masculino com sanitário de PNE;*
- *Vestiário feminino com sanitário de PNE;*
- *Depósito.*

2.5 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.
Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Sanitários** (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

3 SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);

3.2 VIDA UTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical externa	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

3.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP -
Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	25 MPa

4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece dois projetos de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

4.1.2.2 Fundações típicas Blocos sobre Estacas e Sapata

O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. Como alternativa, apresenta também a versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2 kg/cm², considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recalculo das fundações, disponibilizamos as cargas das fundações em prancha própria.

A profundidade das estacas foi calculada utilizando o método Aoki-Veloso para estacas.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

4.1.2.3 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.4 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 15x30cm e 15x40cm.

4.1.2.5 Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 15 cm.

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.2 Pilares

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

Rua João Bispo, 31, Centro, Pitimbu - PB | CEP: 58324-000
Fone: 83 3299-1016 | contato@pitimbu.pb.gov.br

PREFEITURA PITIMBU O TRABALHO NOS MOVE

4.1.3.3 Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;*
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;*
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÂO

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

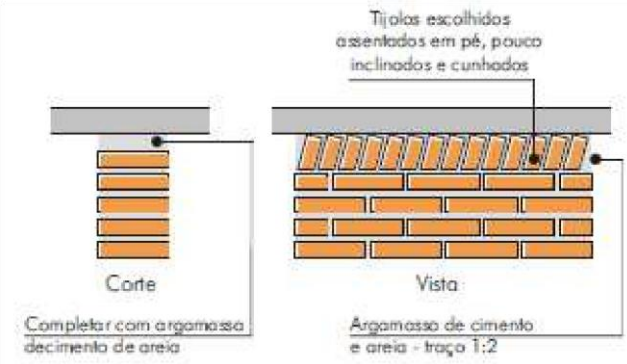
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2 Sequência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas
- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;

_ ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;

_ ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;

_ ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos*;

4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

4.2.2.2 Sequência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contraverga terão comprimento de 1,80m.

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

4.2.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.
- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.3 ESTRUTURA DE COBERTURAS

4.3.1 Estrutura Metálica

4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo;

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

Rua João Bispo, 31, Centro, Pitimbu - PB | CEP: 58324-000
Fone: 83 3299-1016 | contato@pitimbu.pb.gov.br | www.pitimbu.pb.gov.br

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-seá critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo Ø1/2”.

Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro Ø 1/16” superior ao diâmetro nominal dos parafusos.

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém, admitido sub puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento (= 1,05 t / cm²),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

Parafusos (Ø)	Força de tração (t)
1/2”	5,40
5/8”	8,60
3/4”	12,70
7/8”	17,60
1”	23,00
1 1/8”	25,40
1 1/4”	32,00
1 3/8”	38,50
1 1/2”	46,40

Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

4.3.1.1.1 Normas Técnicas Relacionadas:

_ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
_ABNT NBR 6120– Cargas para cálculo de estruturas de edificações;
_ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de perfis formados a frio;
_ABNT NBR-8800 – Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;
_AISC – Manual of Steel Estructure, 9° edition.

4.3.1.2 Aplicação no Projeto

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco

4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado - cor branca.
- 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento) - Modelo de Referencia:

Isoeste – Telha Standard Ondulada calandrada e reta – OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta

Sequência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

4.4.1.2 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Cobertura da Quadra Poliesportiva e vestiários.
- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.4.1.3 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

4.5 ESQUADRIAS

4.5.1 Esquadrias de Alumínio

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6 mm. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 7.5.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.

- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6 mm de espessura.

4.5.1.2 Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*
_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*

4.5.2 Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

4.5.2.2 Sequência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA,
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor PLATINA;
- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada;*
_ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia e simbologia;*
_ ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos.*

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Tinta Betuminosa

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tinta asfáltica para concreto, alvenarias, ou composição básica de asfalto a base de solvente. Anticorrosiva e impermeabilizante.

4.6.1.2 Sequência de execução:

A superfície deverá estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1a e a 2a demão.

A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

4.6.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame
- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.6.1.4 Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
_ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
_ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
_ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

Qualidade: de primeira linha
Cor: amarelo ouro (estrutura de cobertura).
Acabamento: acetinado
Fabricante: Coral ou equivalente

Figura 1: cor amarela para pintura sobre estrutura de aço.

4.7.1.2 Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente
Pintura de acabamento
Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes indicados pelo fabricante do produto.
Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Estrutura metálica treliçada da quadra poliesportiva coberta;
- Alambrado metálico do contorno da Quadra;
- Tabelas, corrimãos, traves.

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLE_05_R01 – Detalhes

4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*
_ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.
- Modelo de Referencia: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou

equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.2.3.

4.7.2.2 Sequência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada fundos vestiário – Cor Branco Gelo
- Pilares de concreto da quadra - Cor amarelo ouro
- Estrutura de concreto – Cor Branco Gelo.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações

4.7.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*
_ ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm para áreas externas, nas cores branco, azul escuro e amarelo, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

- Modelo de Referência: Marca: Tecnogres:
1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado;
2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;
3 - Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

ou Marca: Eliane:
1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Neve 10x10
2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10
3 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Amarelo 10x10

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

4.7.3.2 Sequência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

4.7.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada vestiário.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

Normas Técnicas relacionadas:
_ ABNT NBR 13755: *Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;*

4.7.4 Paredes internas – áreas molhadas

Nas paredes dos Vestiários serão aplicadas cerâmicas 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

4.7.5 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

Pintura:

- As paredes (acima da cerâmica de 30x40cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

Rua João Bispo, 31, Centro, Pitimbu - PB | CEP: 58324-000
Fone: 83 3299-1016 | contato@pitimbu.pb.gov.br

PREFEITURA PITIMBU O TRABALHO NOS MOVE

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

4.7.5.1 Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.7.5.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiário – Cerâmica branca 30x40 até 2,50m – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 2,50m.

- Referências:
  QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários

4.7.6 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.6.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(400mm x 400mm)

4.7.6.2 Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.6.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

4.7.6.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Vestiários – cor cinza;

- Referências:
  QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários

4.7.6.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;

_ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;
_ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;
_ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;*

4.7.7 Piso em Cimento desempenado (calçada)

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)

4.7.7.2 Sequência de execução:

Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.7.7.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- calçadas de acesso e de contorno da quadra e vestiários;

- Referências**:**
  QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
  QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.7.4 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos.*

4.7.8 Piso industrial polido (quadra)

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.

Estrutura do piso:
- Espessura da placa: 9cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;

- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-92 em painel:
    - A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.
- Barras de transferência: barra de aço liso Ø=12,5mm; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

- Sub Base:
    - A sub base de 9cm com tolerância executiva de +2cm/- 1cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm.

4.7.8.2 Sequência de execução:

- Preparo da sub-base:
    - A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias; nas regiões confinadas, próximas aos pilares e bases deve-se proceder à compactação com placas vibratórias, de modo a obter-se pelo menos 100% de compactação na energia do proctor modificado.

- Isolamento da placa e sub-base:
    - O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.
    - As formas devem ser rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;

- Colocação das armaduras:
    - A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais.

- Plano de concretagem:
    - A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.

- Acabamento superficial:
    - A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

- Desempeno mecânico do concreto:
    - Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempeno deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempeno, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

- Cura:

- A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante

- Serragem das juntas:

- As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

- Selagem das juntas:

- A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final;
- Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Piso da quadra poliesportiva coberta.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.8.4 Normas Técnicas relacionadas:

_NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
_NBR 7481 - Tela de aço soldada, para armadura de concreto.
_NBR 7212 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento.
_NBR 11578 - Cimento Portland Composto.
_NBR 5735 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial.
_NBR 5733 - Cimento Portland de Alto Forno.
_NBR 11801 - Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos.
_NBR 5739 - Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos.
_NBR 7223 - Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone - Método de Ensaio.
_ASTM C309-03 - Standard Specifi cation for Liquid Membrane Forming Copounds for Curing Concrete.
_ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floo Levelness Numbers.
_BS 8204-2:2003 - Screeds, Bases and in Situ Floorings - Part 2: Concrete Wearing Surfaces.

4.7.9 Tetos – Pintura

4.7.9.1 Características e Dimensões do Material:

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

4.7.9.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.
- Referências:
  QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.10 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.7.10.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 6.4 (louças e metais).

4.7.10.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

-Vestiários Masculino e Feminino.

- Referências:
  QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.11 Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) foram incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.11.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.3 (louças e metais).

4.7.11.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários Masculino e Feminino.

- Referências:
  QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.12 Bancadas em granito

4.7.12.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso. - Espessura do granito: 20mm.

4.7.12.2 Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas.

4.7.12.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários;

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. Vestiários

4.7.13 Elementos Metálicos

4.7.13.1 Alambrados da quadra coberta

4.7.13.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Alambrado metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - Ø=1 1/2" e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - 3/4" e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada - 3/4" e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo (Ø=1/2")
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada (1 1/4" e=3/16");
- Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

4.7.13.1.2 Sequência de execução:

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

4.7.13.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Alambrado da quadra;

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLE_05_R01 – Detalhes

Rua João Bispo, 31, Centro, Pitimbu - PB | CEP: 58324-000
Fone: 83 3299-1016 | contato@pitimbu.pb.gov.br | GOVERNO MUNICIPAL
PREFEITURA PITIMBU O TRABALHO NOS MOVE

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto da Quadra Coberta com Vestiários foi considerado o abastecimento através do sistema de abastecimento da escola mais próxima para o reservatório previsto para a Quadra.

5.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório instalado em local especificado em projeto, com capacidade para 3.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola)

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3 Reservatório

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede e recalcada através do conjunto motor-bomba. A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba (não financiado pelo FNDE).

5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão*

hidrostática interna;

– ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;

– ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;

– ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;

– ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;

– ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;

– ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;

– DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;

– EB-368/72 - *Torneiras*;

– NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a trafego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

5.2.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

No município não há rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, logo, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento (itens não financiados pelo FNDE).

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 130 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

– ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;

– ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;

– ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;

– ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

– ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;

– ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;

– ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;

– ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;

– ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;

– ABNT NBR 10569*, Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*

– ABNT NBR 12266*, Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento;*

– ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;

– ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC*;

– Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:

– NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;

– Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário*.

Rua João Bispo, 31, Centro, Pitimbu - PB | CEP: 58324-000
Fone: 83 3299-1016 | contato@pitimbu.pb.gov.br | GESTÃO 2025-2028

PREFEITURA PITIMBU O TRABALHO NOS MOVE

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduletes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QD, localizado no acesso ao deposito, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;*
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
- ABNT NBR IEC 60081*, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

– ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;

– ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policroreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*

– ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*

– ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD*).

7 ANEXOS

7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quadra Coberta			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Quadra poliesportiva coberta c/ arquibancada	32,40 x 21,20 x variável	686,88
02	Vestiários (feminino e masculino)	9,10 x 3,35 x 2,90	30,48
01	Depósito	1,55 x 2,55 x 2,90	3,95
Área Útil Total			**721,31**

7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares	Fachadas	Cerâmica 10x10 cm (Vestiário)	Branco, azul e amarelo
		Pintura acrílica (Cobogós de fechamento)	Amarelo claro
		Pintura acrílica (paredes da quadra e vestiário)	Branco
		Pintura esmalte sintético (pilares de concreto da quadra)	Amarelo
		Pintura tinta de piso (arquibancada)	Cinza

	Sanitários e Vestiários	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 2,50m)	Branco
		Pintura PVA acabamento fosco (do fim da cerâmica ao teto)	Branco
Janelas	Vestiários	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Vestiários	Folha de Porta	Platina

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		Alisares	Platina
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco
Cobertura	Quadra com vestiários	Estrutura metálica	Amarelo
		Telhas metálicas	Branco
Tetos	Vestiário	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve
Piso	Contorno da quadra	Concreto	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Quadra	Piso industrial polido com cimento comum com granitina/ demarcações coloridas com pintura à base de resina acrílica	Cinza/ azul, amarelo, laranja, branco e verde

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PITIMBU-PB

7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Vestiários (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
04	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
04	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
06	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
06	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
04	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitário PNE (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente
02	Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente
06	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
02	Barra de apoio em “L” para lavatório DECA L76 , em aço inox polido
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTAS DE MADEIRA				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**

Rua João Bispo, 31, Centro, Pitimbu - PB | CEP: 58324-000
Fone: 83 3299-1016 | contato@pitimbu.pb.gov.br | www.pitimbu.pb.gov.br

PREFEITURA PITIMBU O TRABALHO NOS MOVE

PM 1	01	0,90x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Depósito
PM 2	02	1,00x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira.	Vestiários
PM 3	04	0,60x 1,70	01 folha, de abrir, lisa, em MDF melamínico branco.	Sanitários e vestiários quadra
PM 4	02	0,90x 1,70	01 folha, de abrir, em MDF melamínico branco, c/ barra.	Sanitário PNE da quadra

7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
JA 1	29	0,95x 0,40	Fixa e Basculante, de alumínio	Vestiário e depósito

Ferragens para Portas em Madeira	
03	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
03	Rosetas,La Fonte, ref. 307 ou equivalente

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**

03	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
03	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
09	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)
06	Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM3 e PM4)

08	Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido

7.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

7.6.1 DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
QCOB_VEST-ARQ-MED_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
QCOB_VEST_PLH_220V_R01	Planilha Orçamentária 220V

7.6.2 PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ARQ_PLA_01_R01	Planta baixa, layout, cortes e detalhe arquibancada	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_02_R01	Planta de cobertura e fachadas	1:100
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01	Planta baixa, vistas e cortes	1:50
QCOB_VEST_ARQ_PLA_04_R01	Detalhe pintura de piso – Vestiário – cobertura e fachadas	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_05_R01	Detalhes	indicada

7.6.3 PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 15 pranchas

Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-01-R01	Planta de carga	1:75
QCOB-VEST-SCO-02-R01	Locação das fundações – fundações em bloco e estaca	1:75
QCOB-VEST-SCO-03-R01	Detalhe dos blocos	1:25
QCOB-VEST-SCO-04-R01	Locação das fundações – fundações em sapatas	1:75
QCOB-VEST-SCO-05-R01	Detalhes das sapatas	1:25
QCOB-VEST-SCO-06-R01	Formas do pavimento nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-07-R01	Forma pav nível 320	1:75

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-08-R01	Formas – formas do nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-09-R01	Pilares de concreto	1:25
QCOB-VEST-SCO-10-R01	Pilares do concreto -2	1:25
QCOB-VEST-SCO-11-R01	Vigas baldrame	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-12-R01	Vigas de concreto – nível 320 - 1	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-13-R01	Vigas de concreto - fechamento	1:25 e 1:50

Estrutura Metálica

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB VEST-SMT-PLA-01--R01	Planta baixa, corte A-B e detalhes	indicada
QCOB VEST-SMT-PLA-02-R01	Detalhes peças	indicada

7.6.4 PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 03 pranchas

Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_1_R01	Planta térreo, planta sobre laje e isométrico	indicada

Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_2_R01	Planta baixa	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HIN_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada

7.6.5 PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_127220V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_220370V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

Composições Analíticas com Preço Unitário
Construção da Quadra Escolar Coberta com vestiário

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
SBC - 07/2025 - Paraíba
SICRO3 - 04/2025 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2025 - Minas Gerais

B.D.I.
27,5%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

		Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 001	Próprio	ABRIGO PROVISÓRIO C/ PAVIMENTO PARA ALOJAMENTO E DEPOSITO		m²	1,0000000	632,53	632,53
Composição Auxiliar	98453	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DUPLA, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5255000	127,92	67,22
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	7,50	0,49
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	0,1420000	12,54	1,78
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	20,87	35,87
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	680,97	104,18
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	0,5770000	2,71	1,56
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	8,36	1,10
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	57,25	98,42
Composição Auxiliar	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0106000	17,79	0,18
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	41,40	2,74

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	3,00	0,51
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	0,0670000	682,25	45,71
Composição Auxiliar	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0562000	118,30	6,64
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	10,70	1,84
Composição Auxiliar	98454	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DUPLA, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,4911000	164,27	80,67
Composição Auxiliar	88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	4,0790000	21,52	87,78
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0404000	68,31	2,75
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	1,4110000	32,27	45,53
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	0,0529000	854,30	45,19
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	16,66	0,15
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	8,05	1,06
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	17,54	1,16
				MO sem LS => 118,08		LS => 0,00	MO com LS =>	118,08
				Valor do BDI => 173,94			Valor com BDI =>	806,47

1.2	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	312,17	312,17

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	17,27	19,31
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	22,28	11,14
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	21,45	7,99
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	7,18	23,03
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	250,00	250,00
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27
				MO sem LS => 23,52		LS => 0,00	MO com LS =>	23,52
				Valor do BDI => 85,84			Valor com BDI =>	398,01

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101506	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	2.010,77	2.010,77
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	528,54	528,54
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	84,49	84,49
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	126,38	126,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1568000	22,13	69,85
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	20,80	20,80
Composição Auxiliar	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	22,2000000	24,07	534,35
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	15,99	96,73
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	9,69	9,69
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	16,41	16,41

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6314000	18,25	11,52
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	15,38	15,38
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	57,28	111,69
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	2,79	0,46
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	11,20	33,60
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	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	24,06	24,06
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	59,65	3,57
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	45,40	45,40
Insumo	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	268,90	268,90
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	4,41	4,41
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,33	0,66
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	1,54	3,08
				MO sem LS => 337,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	337,33
				Valor do BDI => 552,96			Valor com BDI =>	2.563,73

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98112	SINAPI	TIL (TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA) CONDOMINIAL PARA ESGOTO, EM PVC, DN 100 X 100 MM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	82,59	82,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3405000	17,27	5,88
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	0,0215000	228,07	4,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4334000	21,88	9,48
Insumo	00007274	SINAPI	TIL PARA LIGACAO PREDIAL, EM PVC, JE, BBB, DN 100 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	62,33	62,33
				MO sem LS => 12,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,85

				Valor do BDI =>	22,71			Valor com BDI =>	105,30
2.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	150,87	150,87
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	1,8790000	22,08	41,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6860000	21,45	36,16
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	0,4190000	145,75	61,06
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3090000	17,84	5,51
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,3280000	14,83	4,86
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0170000	9,15	0,15
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0660000	25,11	1,65
				MO sem LS =>	44,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,19
				Valor do BDI =>	41,48			Valor com BDI =>	192,35
2.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	459,15	459,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3117000	17,27	39,92
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7534000	1,66	1,25
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4637000	14,38	21,04
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,7103000	0,39	0,27
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	362,6579000	0,70	253,86
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		M³	0,5934000	94,50	56,07
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		M³	0,7229000	120,00	86,74
				MO sem LS =>	43,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,27
				Valor do BDI =>	126,26			Valor com BDI =>	585,41
2.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,26	12,26
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0166000	17,94	0,29
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	8,99	8,99
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	21,72	2,20
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	0,22	0,16
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	25,00	0,62
				MO sem LS => 2,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,17
				Valor do BDI => 3,37			Valor com BDI =>	15,63

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	17,51	17,51
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	9,01	9,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3094000	21,72	6,72
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0505000	17,94	0,90
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	25,00	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	0,22	0,26
				MO sem LS => 6,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI => 4,81			Valor com BDI =>	22,32

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	154,85	154,85
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0540000	702,55	37,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5200000	21,45	11,15
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	0,9910000	13,69	13,56
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,1600000	22,08	25,61

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3900000	17,27	6,73
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0400000	25,11	1,00
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,8700000	14,83	27,73
Insumo	00003741	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,5 M (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,0000000	31,14	31,14
				MO sem LS =>	21,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,53
				Valor do BDI =>	42,58			Valor com BDI =>	197,43

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	74,83	74,83
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	532,11	4,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	17,27	13,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	21,88	35,22
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	0,70	19,81
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	43,36	0,21
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,03	0,85
				MO sem LS =>	37,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,03
				Valor do BDI =>	20,57			Valor com BDI =>	95,40

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103320	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	104,03	104,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5650000	17,27	9,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1300000	21,88	24,72
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	0,0128000	532,11	6,81
Insumo	00000654	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	13,6000000	4,42	60,11

Insumo	00034548	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 17,5* CM	Material		M	0,4200000	5,28	2,21
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0100000	43,36	0,43
				MO sem LS =>	26,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,28
				Valor do BDI =>	28,60			Valor com BDI =>	132,63

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	23,70	23,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5600000	21,88	12,25
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	510,48	2,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	17,27	1,81
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,6610000	0,60	6,99
				MO sem LS =>	10,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,83
				Valor do BDI =>	6,51			Valor com BDI =>	30,21

3.4	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	199,99	199,99
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	520,88	5,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0550000	21,88	44,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0280000	17,27	17,75
Insumo	00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	3,9500000	33,44	132,08
				MO sem LS =>	47,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,08
				Valor do BDI =>	54,99			Valor com BDI =>	254,98

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	64,66	64,66
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	0,0013000	17,87	0,02
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	21,24	1,93
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	0,0009000	18,70	0,01

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0970000	17,27	1,67
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material		CJ	4,1500000	2,23	9,25
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	1,1660000	44,41	51,78
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	17,78			Valor com BDI =>	82,44

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 002	Próprio	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO 30M			m²	1,0000000	189,63	189,63
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6500000	16,75	27,63
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	2,0000000	29,91	59,81
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material		KG	3,7900000	8,02	30,39
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra		H	1,9000000	12,23	23,23
Insumo	00001334	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	Material		KG	2,1000000	8,85	18,57
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	3,2900000	9,12	30,00
				MO sem LS =>	44,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,21
				Valor do BDI =>	52,14			Valor com BDI =>	241,77

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	6,53	6,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0575000	17,27	0,99
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	479,10	1,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1724000	21,88	3,77
				MO sem LS =>	3,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI =>	1,79			Valor com BDI =>	8,32

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	29,60	29,60

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	0,0304000	532,11	16,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2201000	17,27	3,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4402000	21,88	9,63
				MO sem LS => 11,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,41
				Valor do BDI => 8,14			Valor com BDI =>	37,74

6.3	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	23,77	23,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2176000	21,88	4,76
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	1.783,79	18,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0272000	17,27	0,46
				MO sem LS => 4,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,40
				Valor do BDI => 6,53			Valor com BDI =>	30,30

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	67,65	67,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3089000	17,27	5,33
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6794000	21,78	14,79
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,84	4,12
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	M²	1,0618000	38,93	41,33
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	4,93	2,08
				MO sem LS => 15,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,00
				Valor do BDI => 18,60			Valor com BDI =>	86,25

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Externos	m²	1,0000000	219,78	219,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5780000	17,27	9,98
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1560000	21,78	25,17

Insumo	00036881	SINAPI	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	Material	m²	1,0500000	154,05	161,75
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	7,7300000	2,96	22,88
				MO sem LS => 26,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,17
				Valor do BDI => 60,43			Valor com BDI =>	280,21

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 003	Próprio	PISO EM CONCRETO ARMADO COM TELA E JUNTA DE DILATAÇÃO (esp = 20cm)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m³	1,0000000	152,20	152,20
Composição Auxiliar	91282	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") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	0,5000000	8,38	4,19
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0200000	16,32	0,32
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2600000	16,32	4,24
Insumo	00001524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	0,2000000	573,97	114,79
Insumo	00034548	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 17,5* CM	Material	M	1,0500000	5,28	5,54
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,9400000	11,92	23,12
				MO sem LS => 27,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,68
				Valor do BDI => 41,85			Valor com BDI =>	194,05

7.3	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	764,88	764,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7828000	17,27	30,78
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	21,45	34,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1560000	21,88	3,41
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	20,34	6,08
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,95	12,37
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	531,66	654,73
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	7,18	22,43

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0213000	9,15	0,19
				MO sem LS =>	50,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,91
				Valor do BDI =>	210,34			Valor com BDI =>	975,22

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 004	Próprio	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PAVIMENTO EM PLACAS DE CONCRETO PROFUNDIDADE 5cm, INCLUSO PREENCHIMENTO COM MASTIQUE		m	1,0000000	12,80	12,80
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	16,32	6,52
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0600000	45,66	2,73
Insumo	00038140	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 110 MM, FURO DE 20 MM	Material	UN	0,0100000	19,90	0,19
Insumo	12950	ORSE	Operador de equipamento leve - SICRO	Mão de Obra	h	0,1500000	14,50	2,17
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	11,92	1,19
				MO sem LS =>	9,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,88
				Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	16,32

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	56,43	56,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	17,27	2,22
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2411000	21,78	5,25
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	4,93	1,18
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,84	7,67
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	M²	1,0571000	37,95	40,11
				MO sem LS =>	5,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,55
				Valor do BDI =>	15,51			Valor com BDI =>	71,94

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87765	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 4CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	48,71	48,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6160000	21,88	13,47
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	0,0530000	558,15	29,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3080000	17,27	5,31

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	0,70	0,35
				MO sem LS =>	16,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,66
				Valor do BDI =>	13,39			Valor com BDI =>	62,10
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	4,35	4,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0309000	17,27	0,53
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0927000	23,69	2,19
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	9,82	1,63
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,93
				Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI =>	5,54
8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		M	1,0000000	8,06	8,06
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2390000	23,69	5,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	17,27	1,72
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material		UN	0,0400000	7,87	0,31
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material		L	0,0210000	17,82	0,37
				MO sem LS =>	5,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,23
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	10,27
8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa		m²	1,0000000	14,41	14,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0626000	17,27	1,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3836000	23,69	9,08
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0428000	1,01	0,04
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	0,7812000	5,39	4,21
				MO sem LS =>	7,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,21
				Valor do BDI =>	3,96			Valor com BDI =>	18,37
8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100752	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	38,14	38,14
Composição Auxiliar	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4298000	23,69	10,18

Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material		L	0,0606000	45,68	2,76
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material		L	0,4039000	62,41	25,20
				MO sem LS =>	7,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,23
				Valor do BDI =>	10,48			Valor com BDI =>	48,62

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100740	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	9,21	9,21
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2149000	23,69	5,09
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1242000	31,24	3,88
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0124000	20,04	0,24
				MO sem LS =>	3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	11,74

8.6	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	10,86	10,86
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	23,69	3,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	17,27	0,93
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	26,57	6,07
				MO sem LS =>	3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI =>	13,84

8.7	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	50,51	50,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	17,27	1,98
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	23,69	6,51
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	62,41	20,09
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	7,87	0,07
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	93,97	18,94
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	45,68	2,92
				MO sem LS =>	6,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI =>	13,89			Valor com BDI =>	64,40

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95622	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	12,39	12,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0416000	17,27	0,71
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2545000	23,69	6,02
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2132000	26,57	5,66
				MO sem LS => 4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI => 3,40			Valor com BDI =>	15,79

9.1	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	4,55	4,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0805000	21,01	1,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0805000	17,33	1,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,92	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	51,93	0,24
Insumo	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	58,84	0,35
				MO sem LS => 2,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,35
				Valor do BDI => 1,25			Valor com BDI =>	5,80

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	2,81	2,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0384000	17,33	0,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0384000	21,01	0,80
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	7,37	0,03
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	51,93	0,18
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	58,84	0,23
				MO sem LS => 1,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,12
				Valor do BDI => 0,77			Valor com BDI =>	3,58

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,65	6,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	17,33	1,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	21,01	2,08
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	1,92	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	58,84	0,55
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	51,93	0,42
				MO sem LS => 2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI => 1,82			Valor com BDI =>	8,47

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,01	9,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0735000	21,01	1,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0735000	17,33	1,27
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	58,84	0,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	1,92	0,03
Insumo	00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	4,54	4,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	51,93	0,66
				MO sem LS => 2,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	11,48

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 05	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	1,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1095000	17,33	1,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1095000	21,01	2,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0189000	51,93	0,98
Insumo	00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,14	2,14

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0183000	1,92	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0260000	58,84	1,52
				MO sem LS =>	3,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,20
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	11,29

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 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	9,89	9,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0361000	21,01	0,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0361000	17,33	0,62
Insumo	00038418	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,69	4,69
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	51,93	0,25
Insumo	00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	58,84	0,44
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	21,43	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,92	0,02
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	12,60

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102615	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.370,88	1.370,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2473000	17,33	4,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2473000	21,01	5,19
Insumo	00037104	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.361,41	1.361,41
				MO sem LS =>	7,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,23
				Valor do BDI =>	376,99			Valor com BDI =>	1.747,87

9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,53	9,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577045	17,27	0,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	21,01	3,15

Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material		UN	1,0000000	5,35	5,35
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	2,00	0,04
				MO sem LS =>	3,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	12,15

9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	16,85	16,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	21,01	2,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	17,33	2,27
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	58,84	0,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0024000	51,93	0,12
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,54	11,54
				MO sem LS =>	3,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,83
				Valor do BDI =>	4,63			Valor com BDI =>	21,48

9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,82	6,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	17,33	2,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	21,01	2,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,92	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	58,84	0,47
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	51,93	0,36
				MO sem LS =>	3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	8,69

9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,89	6,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0859000	21,01	1,80

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0859000	17,33	1,48
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,47	2,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0131000	1,92	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0094000	51,93	0,48
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	58,84	0,64
				MO sem LS =>	2,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,50
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	8,78

9.12	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	12,13	12,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271000	17,33	2,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271000	21,01	2,67
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	5,09	5,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0165000	51,93	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0190000	1,92	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0220000	58,84	1,29
				MO sem LS =>	3,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
				Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	15,46

9.13	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	11,24	11,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1312000	17,33	2,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1312000	21,01	2,75
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	51,93	0,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0315000	1,92	0,06
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	5,45	5,45
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	58,84	0,41
				MO sem LS =>	3,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,83
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	14,33

9.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89433	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,27	11,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1181000	17,33	2,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1181000	21,01	2,48
Insumo	00003872	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,40	5,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0125000	58,84	0,73
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	51,93	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0394000	1,92	0,07
				MO sem LS => 3,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	14,36

9.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,84	7,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1208000	17,33	2,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1208000	21,01	2,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,92	0,07
Insumo	00003903	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,03	2,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	58,84	0,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	51,93	0,48
				MO sem LS => 3,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,53
				Valor do BDI => 2,15			Valor com BDI =>	9,99

9.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,92	5,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	17,33	1,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	21,01	1,98
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,54	1,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,92	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	58,84	0,41

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	51,93	0,30
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,75
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	7,54
9.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	67,20	67,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1485000	21,01	3,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1485000	17,33	2,57
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	61,43	61,43
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0132000	7,37	0,09
				MO sem LS =>	4,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	18,48			Valor com BDI =>	85,68
9.18	**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	183,50	183,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3743000	21,01	7,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3743000	17,33	6,48
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0192000	7,37	0,14
Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	169,02	169,02
				MO sem LS =>	10,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,95
				Valor do BDI =>	50,46			Valor com BDI =>	233,96
9.19	**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	91,23	91,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1829000	17,33	3,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1829000	21,01	3,84
Insumo	00006006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	84,17	84,17
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	7,37	0,06
				MO sem LS =>	5,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,35
				Valor do BDI =>	25,08			Valor com BDI =>	116,31
9.20	**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	103,49	103,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	17,33	3,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	21,01	4,64
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	94,95	94,95
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	7,37	0,07
				MO sem LS => 6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
				Valor do BDI => 28,45			Valor com BDI =>	131,94

9.21	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	98,09	98,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	17,33	3,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	21,01	4,64
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	89,55	89,55
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	7,37	0,07
				MO sem LS => 6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
				Valor do BDI => 26,97			Valor com BDI =>	125,06

9.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	139,39	139,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0928366	21,01	1,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356343	17,27	0,61
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Material	UN	1,0000000	136,83	136,83
				MO sem LS => 1,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,95
				Valor do BDI => 38,33			Valor com BDI =>	177,72

9.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	45,23	45,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	21,01	4,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	17,33	3,29

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	7,37	0,03
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	37,91	37,91
				MO sem LS => 5,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,56
				Valor do BDI => 12,43			Valor com BDI =>	57,66

9.29	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	9,22	9,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1367000	17,33	2,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1367000	21,01	2,87
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0319000	1,92	0,06
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,75	3,93
				MO sem LS => 3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99
				Valor do BDI => 2,53			Valor com BDI =>	11,75

9.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,16	5,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	21,01	0,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	17,33	0,33
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,23	4,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,92	0,00
				MO sem LS => 0,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,56
				Valor do BDI => 1,41			Valor com BDI =>	6,57

9.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0235000	17,33	0,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0235000	21,01	0,49
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,13	9,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0055000	1,92	0,01
				MO sem LS => 0,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
				Valor do BDI => 2,88			Valor com BDI =>	13,36

9.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	16,11	16,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282000	21,01	0,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282000	17,33	0,48
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,33	15,03
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	1,92	0,01
				MO sem LS => 0,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI => 4,43			Valor com BDI =>	20,54

9.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	17,80	17,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0341000	21,01	0,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0341000	17,33	0,59
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,72	16,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,92	0,01
				MO sem LS => 0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI => 4,89			Valor com BDI =>	22,69

9.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	786,74	786,74
Composição Auxiliar	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	776,34	776,34
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40
				MO sem LS => 34,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,34
				Valor do BDI => 216,35			Valor com BDI =>	1.003,09

9.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	479,91	479,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8624820	21,01	18,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5802595	17,27	10,02
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,01	12,01

Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	103,88	2,28
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	387,82	387,82
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	24,83	49,66
				MO sem LS =>	21,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,27
				Valor do BDI =>	131,97			Valor com BDI =>	611,88

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101806	SINAPI	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	461,88	461,88
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	432,38	32,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9147000	17,27	67,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9823000	21,88	109,01
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	5,91	4,78
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	0,1101000	518,50	57,08
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0048000	2.755,81	13,22
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	2.023,74	90,66
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	0,0151000	434,34	6,55
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	0,0136000	131,59	1,78
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	0,0276000	52,17	1,43
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	14,16	1,67

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	14,83	6,54
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,74	0,25
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	4,95	0,69
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	9,15	0,04
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	114,0487000	0,60	68,42
				MO sem LS => 187,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	187,85
				Valor do BDI => 127,01			Valor com BDI =>	588,89

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 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	44,34	44,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	21,01	8,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	17,33	6,90
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	58,84	2,58
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	51,93	1,51
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	24,96	24,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,92	0,02
				MO sem LS => 11,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,67
				Valor do BDI => 12,19			Valor com BDI =>	56,53

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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	10,70	10,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	21,01	2,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	17,33	2,20
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,84	0,88
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,44	4,44
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,92	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,93	0,51
				MO sem LS => 3,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71

				Valor do BDI =>	2,94		Valor com BDI =>	13,64
10.6	**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	9.520,78	9.520,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	57,8092000	17,27	998,36
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	52,17	21,26
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	432,38	865,71
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	518,50	853,65
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	131,59	26,31
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	2.023,74	1.416,61
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,2030000	873,57	177,33
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	8,1444000	9,12	74,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	73,5753000	21,88	1.609,82
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	434,34	128,95
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	13,69	727,60
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	5,9232000	9,55	56,56
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	201,64	187,72
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,1793000	903,04	161,91
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0357000	9,15	0,32

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	4,95	4,57
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	380,9438000	5,08	1.935,19
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,8980000	14,83	42,97
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	69,3000000	3,16	218,98
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0819000	20,74	1,69
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7770000	14,16	11,00
				MO sem LS => 3.045,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.045,38
				Valor do BDI => 2.618,21			Valor com BDI =>	12.138,99

10.7	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	8,33	8,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	17,33	2,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	21,01	2,66
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,07	2,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,93	0,51
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,84	0,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,92	0,01
				MO sem LS => 3,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
				Valor do BDI => 2,29			Valor com BDI =>	10,62

10.9	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	24,17	24,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	17,33	3,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	21,01	4,04
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,34	7,34

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	21,43	2,46
				MO sem LS => 5,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,63
				Valor do BDI => 6,64			Valor com BDI =>	30,81

10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 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	45,26	45,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	17,33	4,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	21,01	5,39
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	21,43	3,69
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,23	21,23
				MO sem LS => 7,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,51
				Valor do BDI => 12,44			Valor com BDI =>	57,70

10.12	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	18,00	18,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	17,33	0,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	21,01	0,96
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71
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	21,43	1,60
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94
				MO sem LS => 1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 4,95			Valor com BDI =>	22,95

10.14	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_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0321858	17,27	0,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0838524	21,01	1,76

Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material		UN	1,0000000	8,85	8,85
				MO sem LS =>	1,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,77
				Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	14,22

10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98064	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	5.368,73	5.368,73
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	0,7257000	131,59	95,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7470000	21,88	38,22
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	1,4790000	52,17	77,15
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	2.973,76	45,79
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	0,0184000	711,34	13,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3726000	17,27	23,70
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	0,3771000	1.707,53	643,90
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	0,5641000	201,64	113,74
Insumo	00043447	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6,0000000	719,61	4.317,66
				MO sem LS =>	289,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	289,30
				Valor do BDI =>	1.476,40			Valor com BDI =>	6.845,13

10.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	8,17	8,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0413817	17,27	0,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1078103	21,01	2,26

Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material		UN	1,0000000	5,20	5,20
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	10,41
10.18	**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	17,31	17,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	21,01	6,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	17,33	5,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0163000	1,92	0,03
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	5,75	6,06
				MO sem LS =>	8,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,57
				Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	22,07
10.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	11,64	11,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0415000	21,01	0,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0415000	17,33	0,71
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	9,50	10,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0230000	1,92	0,04
				MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21
				Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	14,84
10.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2396000	17,33	4,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2396000	21,01	5,03
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	13,17	13,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0133000	1,92	0,02
				MO sem LS =>	7,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,00
				Valor do BDI =>	6,34			Valor com BDI =>	29,43
10.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	104085	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	44,54	44,54
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3413000	14,04	4,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1092000	17,27	1,88
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	0,0298000	21,43	0,63
Insumo	00036365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	35,47	37,24
				MO sem LS => 4,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,73
				Valor do BDI => 12,24			Valor com BDI =>	56,78

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	53,25	53,25
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	17,87	0,32
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	18,70	0,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2820000	17,27	4,87
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1880000	21,24	3,99
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	145,50	8,58
Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	31,02	32,57
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	20,00	0,16
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	68,83	0,11
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	45,66	2,41
				MO sem LS => 6,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,87
				Valor do BDI => 14,64			Valor com BDI =>	67,89

11.2	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	59,38	59,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1309000	17,33	2,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1309000	21,01	2,75
Insumo	00009840	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	52,39	54,23

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0730000	1,92	0,14
				MO sem LS => 3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI => 16,32			Valor com BDI =>	75,70

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 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	118,33	118,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4713000	17,33	8,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4713000	21,01	9,90
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	14,21	28,42
Insumo	00020158	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	68,10	68,10
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	0,1750000	21,43	3,75
				MO sem LS => 13,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,79
				Valor do BDI => 32,54			Valor com BDI =>	150,87

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4283	ORSE	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	46,08	46,08
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	18,21	9,10
Insumo	00011708/SIN	ORSE	Ralo fofo semiesferico, 100 mm, para lajes/ calhas	Material	un	1,0000000	26,43	26,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0001000	190,00	0,01
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	18,21	9,10
Insumo	00011708/SIN	ORSE	Ralo fofo semiesferico, 100 mm, para lajes/ calhas	Material	un	1,0000000	26,43	26,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,35	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	22,80	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	25,50	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01
				MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,92
				Valor do BDI =>	12,67			Valor com BDI =>	58,75

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4421	ORSE	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	292,01	292,01

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,2200000	86,41	105,42
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0630000	52,50	3,30
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	2,7500000	12,55	34,51
Insumo	00001330/SIN	ORSE	Chapa de aco grossa, astm a36, e = 1/4" (6,35 mm) 49,79 kg/m2	Material	kg	13,0000000	8,33	108,29
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0550000	596,47	32,80
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0130000	570,17	7,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0034347	64,80	0,22
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0202606	12,54	0,25
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005148	36,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4583402	5,00	2,29
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3683327	4,50	1,65
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0103554	12,15	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0034347	6,35	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0067535	190,35	1,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0081042	18,00	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0009005	17,55	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002574	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0202606	4,90	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007722	18,58	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0018009	300,00	0,54
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0202606	190,00	3,84
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0027014	13,50	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4583402	14,00	6,41

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0005148	190,00	0,09
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003343	26,89	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001671	518,00	0,08
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001671	29,90	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003343	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003343	48,95	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001671	246,00	0,04
Insumo	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,1187400	24,75	27,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,5741600	13,65	35,13
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3660000	6,02	2,20
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em agua	Material	l	0,0183000	8,50	0,15
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,6100000	6,75	4,11
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	1,6714800	18,21	30,43
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3660000	17,38	6,36
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	2,7500000	8,88	24,42
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,1000000	0,35	0,38
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	0,0550000	19,00	1,04
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2322400	18,21	4,22
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,1000000	0,22	0,24
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000464	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000464	36,90	0,00
Insumo	00001330/SIN	ORSE	Chapa de aco grossa, astm a36, e = 1/4" (6,35 mm) 49,79 kg/m2	Material	kg	13,0000000	8,33	108,29
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0244800	18,21	0,44
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000098	18,80	0,00

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000098	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000024	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000049	40,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000024	327,80	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000024	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000122	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000049	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000049	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000171	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000171	10,22	0,00
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,0624740	111,43	6,96
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	19,4300000	0,78	15,15
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,0142120	134,66	1,91
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0426360	135,37	5,77
				MO sem LS =>	70,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,22
				Valor do BDI =>	80,30			Valor com BDI =>	372,31

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	29,34	29,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4784067	22,13	10,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2392033	18,25	4,36
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	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002574	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	14,00	14,00
				MO sem LS =>	11,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,20
				Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	37,40

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	25,20	25,20

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4054903	22,13	8,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2027452	18,25	3,70
Insumo	00002593	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	12,13	12,13
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	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS =>	9,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,50
				Valor do BDI =>	6,93			Valor com BDI =>	32,13

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	29,34	29,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4784067	22,13	10,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2392033	18,25	4,36
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	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002574	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	14,00	14,00
				MO sem LS =>	11,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,20
				Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	37,40

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	36,11	36,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5513230	22,13	12,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2756615	18,25	5,03
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	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	18,48	18,48
				MO sem LS =>	12,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,91
				Valor do BDI =>	9,93			Valor com BDI =>	46,04

12.5	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	13,51	13,51
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	614,47	0,55

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	22,13	6,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	18,25	5,31
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	1,22	1,22
				MO sem LS =>	8,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,80
				Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	17,22

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	18,25	4,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	22,13	4,91
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,16	3,16
			MO sem LS =>	6,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,64
			Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	15,45

12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	37,68	37,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	18,25	10,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	22,13	12,65
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,81	6,81
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,79	7,79
			MO sem LS =>	17,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,12
			Valor do BDI =>	10,36			Valor com BDI =>	48,04

12.9	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	494,28	494,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6530000	22,13	36,58
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	642,17	8,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6530000	18,25	30,16
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000	418,94	418,94

				MO sem LS =>	51,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,34
				Valor do BDI =>	135,92			Valor com BDI =>	630,20
12.10	**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	494,28	494,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6530000	22,13	36,58
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	642,17	8,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6530000	18,25	30,16
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material		UN	1,0000000	418,94	418,94
				MO sem LS =>	51,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,34
				Valor do BDI =>	135,92			Valor com BDI =>	630,20
12.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	15,99	15,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1970000	22,13	4,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1970000	18,25	3,59
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	7,92	8,05
				MO sem LS =>	5,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,89
				Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	20,38
12.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	1,0000000	12,29	12,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1770000	22,13	3,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1770000	18,25	3,23
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	5,07	5,15
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,29
				Valor do BDI =>	3,37			Valor com BDI =>	15,66
12.13	**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	17,26	17,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1122000	22,13	2,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1122000	18,25	2,04
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	11,59	12,74
				MO sem LS => 3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35
				Valor do BDI => 4,74			Valor com BDI =>	22,00

12.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	14,30	14,30
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	8,05	8,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1003797	22,13	2,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501898	18,25	0,91
Insumo	00002678	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	1,0556000	2,96	3,12
				MO sem LS => 6,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,43
				Valor do BDI => 3,93			Valor com BDI =>	18,23

12.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	118,30	118,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3645000	22,13	8,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1519000	18,25	2,77
Insumo	00003780	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	107,47	107,47
				MO sem LS => 8,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,14
				Valor do BDI => 32,53			Valor com BDI =>	150,83

12.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	52,92	52,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	22,13	2,07

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0936850	18,25	1,70
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	46,47	46,47
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	1,34	2,68
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	14,55			Valor com BDI =>	67,47

12.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	54,31	54,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	18,25	2,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	22,13	2,83
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,34	2,68
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	46,47	46,47
			MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
			Valor do BDI =>	14,93			Valor com BDI =>	69,24

12.21	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	10,55	10,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	18,25	0,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	22,13	0,78
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,10	8,10
			MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
			Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	13,45

12.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	569,48	569,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	22,13	27,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	18,25	22,30
Insumo	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	8,56	25,68

Insumo	00002377	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material		UN	1,0000000	494,45	494,45
				MO sem LS =>	36,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,62
				Valor do BDI =>	156,60			Valor com BDI =>	726,08

12.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,00	4,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	22,13	0,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	18,25	0,52
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	2,26	2,81
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03
				MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,86
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,10

12.25	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	6,26	6,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	22,13	0,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	18,25	0,71
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,75	4,66
				MO sem LS =>	1,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI =>	1,72			Valor com BDI =>	7,98

12.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,65	15,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	22,13	0,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	18,25	0,23
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	3,40	0,03
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	1,0270000	14,72	15,11
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,37

				Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	19,95
12.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		M	1,0000000	35,69	35,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0027000	22,13	0,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0005400	18,25	0,00
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material		M	1,0401000	34,27	35,64
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	9,81			Valor com BDI =>	45,50
13.1	**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	53,50	53,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1088000	17,27	1,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1384000	21,88	3,02
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	228,07	3,21
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material		UN	1,0000000	45,40	45,40
				MO sem LS =>	4,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,59
				Valor do BDI =>	14,71			Valor com BDI =>	68,21
13.3	**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	62,30	62,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	22,13	5,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	18,25	4,53
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	19,51	13,00
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	37,41	39,28
				MO sem LS =>	13,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,63
				Valor do BDI =>	17,13			Valor com BDI =>	79,43
13.4	**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	84,84	84,84

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	22,13	5,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	18,25	4,53
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	74,82	74,82
				MO sem LS =>	7,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,43
				Valor do BDI =>	23,33			Valor com BDI =>	108,17

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	49,17	49,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7453000	22,13	16,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7453000	18,25	13,60
Insumo	00012070	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	Material		M	3,0000000	6,36	19,08
				MO sem LS =>	22,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,32
				Valor do BDI =>	13,52			Valor com BDI =>	62,69

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_12/2025	Cercas, Protetores e Alambrados		m²	1,0000000	153,55	153,55
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7531213	21,72	16,35
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0044506	365,55	1,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3765606	17,27	6,50
Insumo	00007158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material		M²	1,0202961	36,58	37,32
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	0,0025304	28,71	0,07
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material		M	0,6253651	77,51	48,47
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material		KG	0,0796749	25,00	1,99
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	0,8912365	46,27	41,23
				MO sem LS =>	17,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,19
				Valor do BDI =>	42,22			Valor com BDI =>	195,77

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94807	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	628,96	628,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3966902	17,27	6,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4036729	21,88	30,71
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	5,36
Insumo	00039022	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ACO, TIPO VENEZIANA, 90 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	1,0000000	512,40	512,40
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,6130000	45,66	73,64
				MO sem LS => 28,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,20
				Valor do BDI => 172,96			Valor com BDI =>	801,92

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	291,97	291,97
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9836176	21,78	21,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8627296	17,27	14,89
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0429000	103,88	4,45
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3844800	38,18	14,67
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	16,86	33,72
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	6,0000000	0,61	3,66
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	M²	0,3770000	528,30	199,16
				MO sem LS => 26,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,77
				Valor do BDI => 80,29			Valor com BDI =>	372,26

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 06	Próprio	BANCO EM CONCRETO ARMADO POLIDO (I=0,45M) SEM ARESTAS, CONFORME PROJETO		m	1,0000000	183,45	183,45
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	0,5500000	29,02	15,96
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	3,7020000	8,52	31,54

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	0,9270000	9,01	8,35
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,6000000	155,73	93,43
Composição Auxiliar	103685	SINAPI	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	0,0495000	690,42	34,17
				MO sem LS =>	25,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,00
				Valor do BDI =>	50,44			Valor com BDI =>	233,89

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais		UN	1,0000000	361,64	361,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1284140	21,01	23,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4331286	17,27	7,48
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	18,41	110,46
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	220,00	220,00
				MO sem LS =>	23,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,86
				Valor do BDI =>	99,45			Valor com BDI =>	461,09

14.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos		M	1,0000000	103,59	103,59
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8623444	21,78	18,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4311722	17,27	7,44
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0210000	4,93	0,10
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	73,74	73,74
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,3695000	2,58	3,53
				MO sem LS =>	19,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,52
				Valor do BDI =>	28,48			Valor com BDI =>	132,07

14.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 07	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA			m²	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1400000	17,27	2,41
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material		L	0,0500000	15,22	0,76
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,70

				Valor do BDI =>	0,87		Valor com BDI =>	4,04
14.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11357	ORSE	Muro em alvenaria bloco cimento, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, colunas concreto armado fck = 15,0mpa cada 3,00m, exclusive chapisco, reboco e pintura	Muros	m²	1,0000000	148,76	148,76
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0400000	12,55	13,05
Composição	160	ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e= 0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	Alvenarias de Vedação	m²	0,8670000	67,62	58,62
Composição	91	ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânicae transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1050000	503,78	52,89
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0130000	568,64	7,39
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	0,1300000	129,04	16,77
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0023765	64,80	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0134676	12,54	0,16
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002958	36,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3046680	5,00	1,52
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2381785	4,50	1,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0068835	12,15	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0023765	6,35	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0044892	190,35	0,85
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0053871	18,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005986	17,55	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001479	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0134676	4,90	0,06

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004437	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011971	300,00	0,35
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0134676	190,00	2,55
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0017957	13,50	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3046680	14,00	4,26
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002958	190,00	0,05
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0400000	8,88	9,23
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	0,4160000	0,35	0,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4790496	13,65	20,18
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	0,0208000	19,00	0,39
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0855400	18,21	1,55
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	0,4160000	0,22	0,09
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000171	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000171	36,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0005001	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0005001	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001250	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002501	40,80	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001250	327,80	0,04
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001250	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006251	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002501	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002501	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0008752	11,60	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0008752	10,22	0,00

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,2502500	18,21	22,76
Insumo	00000650/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto, 9 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	11,7045000	2,65	31,01
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,3195718	1,40	3,24
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	11,7695718	0,78	9,18
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,0154978	111,43	1,72
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	0,1260000	119,30	15,03
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0340200	100,00	3,40
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0130000	470,22	6,11
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,1779700	18,21	3,24
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000356	26,89	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000178	518,00	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000178	29,90	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000356	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000356	48,95	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000178	246,00	0,00
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0130000	50,38	0,65
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0032500	16,90	0,05
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3987100	6,75	2,69
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0130000	17,22	0,22
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em agua	Material	l	0,0026000	8,50	0,02
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3538600	6,02	2,13
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0397800	15,19	0,60
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,0759200	44,17	3,35
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	0,0195000	25,00	0,48
				MO sem LS =>	47,73	LS =>	0,00	MO com LS => 47,73

				Valor do BDI =>	40,90		Valor com BDI =>	189,66
14.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11201	ORSE	Gradil com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/4" e tela galvanizada malha 2"	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	278,01	278,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	530,76	15,92
Insumo	12085	ORSE	Gradil com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/4" e tela galvanizada malha 2"	Material	m²	1,0000000	222,74	222,74
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	18,21	18,21
			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	1,1200000	13,65	15,28
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016960	64,80	0,10
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2158160	14,00	3,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016960	6,35	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0031800	190,35	0,60
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008480	300,00	0,25
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0048760	12,15	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2158160	5,00	1,07

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1707920	4,50	0,76
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012720	13,50	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004240	17,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0095400	4,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0095400	190,00	1,81
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0095400	12,54	0,11
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0038160	18,00	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002240	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001120	31,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003360	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002240	190,00	0,04
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0324000	100,00	3,24
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	13,5660000	0,78	10,58
Insumo	12085	ORSE	Gradil com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/4" e tela galvanizada malha 2"	Material	m²	1,0000000	222,74	222,74
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	18,21	18,21
				MO sem LS => 33,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,49
				Valor do BDI => 76,45			Valor com BDI =>	354,46

14.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11955	ORSE	Portão em alumínio, cor N/B/P, em perfís búzio quadrado ou lambril, completo inclusive rodízios, perfís e fechadura	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	335,27	335,27
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	18,21	18,21
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79

Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	12806	ORSE	Portão ou porta em alumínio, cor N/P/B, com pefis em lambril, em búzio quadrado ou ambos, de correr ou abrir, completo inclusive dobradiças, ou perfis e roldana, e fechadura	Material	m²	1,0000000	280,00	280,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	530,76	15,92

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	18,21	18,21
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016960	64,80	0,10
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0095400	12,54	0,11
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002240	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2158160	5,00	1,07
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1707920	4,50	0,76
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0048760	12,15	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016960	6,35	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0031800	190,35	0,60
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0038160	18,00	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004240	17,55	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001120	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0095400	4,90	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003360	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008480	300,00	0,25
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0095400	190,00	1,81
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012720	13,50	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2158160	14,00	3,02

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002240	190,00	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	12806	ORSE	Portão ou porta em alumínio, cor N/P/B, com pefis em lambril, em búzio quadrado ou ambos, de correr ou abrir, completo inclusive dobradiças, ou perfis e roldana, e fechadura	Material	m²	1,0000000	280,00	280,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1200000	13,65	15,28
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0324000	100,00	3,24
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	13,5660000	0,78	10,58
				MO sem LS =>	33,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,49
				Valor do BDI =>	92,19			Valor com BDI =>	427,46

15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4777	ORSE	Recuperação de armadura p/ vigas 15x50cm, 4Ø12,5mm, incluso remoção de estribo, lixamento, pintura de proteção e colocação de novos estribos c/espaçam=10cm (para casos de ferragens totalmente expostas)	Armaduras Convencionais	m	1,0000000	51,18	51,18
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4800000	3,79	1,81
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7600000	11,25	19,80
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4800000	13,65	6,55

Composição	4785	ORSE	Proteção de armadura com tinta de alto teor de zinco - Nitoprimer Zn ou similar, esp:2mm	Tratamentos de Superfícies	m²	0,1570000	127,39	20,00
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	1,0000000	2,94	2,94

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009152	64,80	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0051481	12,54	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002042	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1164612	5,00	0,58
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1041164	4,50	0,46
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0026312	12,15	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009152	6,35	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0017160	190,35	0,32
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0020592	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002288	17,55	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001021	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0051481	4,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003062	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004576	300,00	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0051481	190,00	0,97
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006864	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1164612	14,00	1,63
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002042	190,00	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0208200	13,65	13,93
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	0,7040000	0,22	0,15
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,7600000	7,97	14,02

Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000246	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000246	36,90	0,00
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,7040000	0,35	0,24
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1232000	18,21	2,24
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	0,0352000	19,00	0,66
Insumo	4480	ORSE	Tinta com alto teor de zinco - Nitoprimer ZN ou similar	Material	l	0,0502400	252,72	12,69
Insumo	00003768/SIN	ORSE	Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	1,0000000	2,94	2,94
				MO sem LS => 16,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,17
				Valor do BDI => 14,07			Valor com BDI =>	65,25

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4738	SEINFRA	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO “GROUNT”, ESP.=60MM	0	m²	1,0000000	550,22	550,22
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	4,0000000	24,16	96,64
Insumo	I9058	SEINFRA	ARGAMASSA POLIMÉRICA RP PLUS BOTAMENT, COMPOSTO POR PONTE DE ADERÊNCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROSÃO, P/ REPAROS SEMI-PROFUNDOS	Material	KG	45,0000000	5,49	247,05
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	3,5000000	7,10	24,85
Insumo	I0869	SEINFRA	CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	Serviços	m²	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	4,0000000	19,10	76,40
Insumo	I2249	SEINFRA	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	Material	L	0,4000000	19,79	7,91
Insumo	I1142	SEINFRA	ESTUCADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	24,16	96,64
				MO sem LS => 269,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	269,68
				Valor do BDI => 151,31			Valor com BDI =>	701,53

16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92855	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	569,50	569,50
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	0,0866000	81,34	7,04
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	0,0446000	202,50	9,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3990000	17,27	6,89

Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1995000	14,04	2,80
Insumo	00040343	SINAPI	ANEL DE VEDACAO/JUNTA ELASTICA, H = *16* MM, PARA TUBO DE CONCRETO, DN 600 MM	Material		UN	0,4000000	43,47	17,38
Insumo	00007774	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELASTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	Material		M	1,0300000	511,03	526,36
				MO sem LS =>	9,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,13
				Valor do BDI =>	156,61			Valor com BDI =>	726,11

16.2	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	68,31	68,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	17,27	68,31
				MO sem LS =>	48,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,14
				Valor do BDI =>	18,78			Valor com BDI =>	87,09

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	2,38	2,38
Composição Auxiliar	5826	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0039761	55,14	0,21
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105820	205,76	2,17
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,03

16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92403	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	68,19	68,19
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	9,67	0,03
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1512000	26,81	4,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1512000	17,27	2,61
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	0,0038000	9,68	0,03

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	0,0715000	0,68	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	0,0718000	0,64	0,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		M³	0,0568000	120,00	6,81
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	1,0040000	53,45	53,66
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,0098000	93,96	0,92
				MO sem LS =>	5,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,10
				Valor do BDI =>	18,75			Valor com BDI =>	86,94

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	40,28	40,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	17,27	3,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	21,88	5,02
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	614,47	1,10
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	29,27	29,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,0066000	120,00	0,79
				MO sem LS =>	6,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,79
				Valor do BDI =>	11,07			Valor com BDI =>	51,35

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	17,94	17,94
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,58	12,58

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	12,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,72
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	22,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	17,84	17,84
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,58	12,58
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	12,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,76
				Valor do BDI =>	4,90			Valor com BDI =>	22,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	16,75	16,75
Composição Auxiliar	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,58	12,58
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	12,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,72
				Valor do BDI =>	4,60			Valor com BDI =>	21,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	854,30	854,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1320000	17,27	88,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2630000	21,88	224,55
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	0,1300000	532,11	69,17
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	3,86	471,96
				MO sem LS =>	239,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	239,48
				Valor do BDI =>	234,93			Valor com BDI =>	1.089,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	21,52	21,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	17,27	0,76
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2717000	23,69	6,43
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2,2608800	6,34	14,33
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	5,91			Valor com BDI =>	27,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87407	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	1.783,79	1.783,79
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2400000	14,38	60,97
Composição Auxiliar	88430	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5700000	6,58	23,49
Composição Auxiliar	88418	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6700000	14,05	9,41
Insumo	00000371	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	KG	1.857,0600000	0,91	1.689,92
				MO sem LS =>	43,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,88

				Valor do BDI =>	490,54			Valor com BDI =>	2.274,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	642,17	642,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	17,27	193,94
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,08	125,71
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,1600000	120,00	139,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,70	183,32

				MO sem LS =>	136,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	136,66
				Valor do BDI =>	176,59			Valor com BDI =>	818,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	532,11	532,11
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	1,66	1,74
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	14,38	64,71
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,39	1,34
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,70	137,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,1600000	120,00	139,20
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,08	188,02

				MO sem LS =>	46,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,57
				Valor do BDI =>	146,33			Valor com BDI =>	678,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	510,48	510,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7900000	17,27	13,64

Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8500000	4,94	4,19
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6500000	14,38	52,48
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8000000	1,63	4,56
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	1,08	170,03
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,70	123,98
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,1800000	120,00	141,60
				MO sem LS => 47,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,38
				Valor do BDI => 140,38			Valor com BDI =>	650,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	479,10	479,10
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3100000	0,39	1,29
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0100000	1,66	1,67
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3200000	14,38	62,12
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,70	298,54
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,9500000	121,56	115,48
				MO sem LS => 44,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,71
				Valor do BDI => 131,75			Valor com BDI =>	610,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	711,34	711,34
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8700000	1,66	1,44

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8800000	0,39	1,12
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7500000	14,38	53,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,70	340,20
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,0800000	120,00	129,60
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	9,52	185,06
				MO sem LS => 38,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,81
				Valor do BDI => 195,61			Valor com BDI =>	906,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	614,47	614,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	17,27	148,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,70	338,07
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,0700000	120,00	128,40
				MO sem LS => 104,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,29
				Valor do BDI => 168,97			Valor com BDI =>	783,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	518,50	518,50
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,39	1,02
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	14,38	49,17
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	1,66	1,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,0700000	120,00	128,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,70	338,59
				MO sem LS => 35,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,39
				Valor do BDI => 142,58			Valor com BDI =>	661,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	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	1,0000000	520,88	520,88
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5700000	4,94	2,81
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4400000	14,38	35,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7500000	17,27	12,95
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,8700000	1,63	3,04
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7200000	0,70	338,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,0700000	120,00	128,40
				MO sem LS => 34,37		LS => 0,00	MO com LS =>	34,37
				Valor do BDI => 143,24			Valor com BDI =>	664,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	434,34	434,34
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	1,66	1,79
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	14,38	66,72
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,39	1,38
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,70	240,46
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,0200000	121,56	123,99
				MO sem LS => 48,02		LS => 0,00	MO com LS =>	48,02
				Valor do BDI => 119,44			Valor com BDI =>	553,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	558,15	558,15
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8500000	14,38	69,74

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,7200000	0,39	1,45
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1300000	1,66	1,87
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,3600000	120,00	163,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	0,70	321,89

MO sem LS =>	50,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,19
Valor do BDI =>	153,49			Valor com BDI =>	711,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	508,92	508,92
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0300000	1,66	1,70
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3700000	0,39	1,31
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4000000	14,38	63,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,4300000	120,00	171,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	387,2000000	0,70	271,04

MO sem LS =>	45,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,54
Valor do BDI =>	139,95			Valor com BDI =>	648,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,72	21,72
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,32	16,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	16,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,50
				Valor do BDI =>	5,97			Valor com BDI =>	27,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	9,12	9,12
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0325000	17,94	0,58
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0488000	21,72	1,05
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,49	7,49
				MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21
				Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	11,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	13,69	13,69
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0172000	17,94	0,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1055000	21,72	2,29
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,87	9,87
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	25,00	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	2,8160000	0,22	0,61
				MO sem LS =>	3,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,67
				Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	17,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	12,14	12,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0836000	21,72	1,81
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	9,01	9,01
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0136000	17,94	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	25,00	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	2,1180000	0,22	0,46

				MO sem LS =>	2,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,61
				Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	15,47
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação		KG	1,0000000	9,55	9,55
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0410000	17,94	0,73
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0615000	21,72	1,33
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0000000	7,49	7,49
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	12,17
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	14,04	14,04
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	9,87	9,87
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,04	1,04
				MO sem LS =>	10,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,01
				Valor do BDI =>	3,86			Valor com BDI =>	17,90
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	528,54	528,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9149091	18,25	16,69
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,9865201	65,65	64,76

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	0,0731600	263,76	19,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,1170909	22,13	91,11
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		M	9,0000000	37,41	336,69
				MO sem LS =>	103,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,43
				Valor do BDI =>	145,34			Valor com BDI =>	673,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	18,25	18,25
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,58	12,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85
			MO sem LS =>	13,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,04
			Valor do BDI =>	5,01			Valor com BDI =>	23,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	17,33	17,33
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,06	1,06

Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	12,58	12,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	12,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,80
				Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	22,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,78	21,78
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,32	16,32
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>	16,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,56
				Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	27,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	160	ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e= 0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	67,62	67,62
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4300000	3,79	1,62
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7100000	3,66	2,59
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7100000	18,21	12,92
Insumo	00000650/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto, 9 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	13,5000000	2,65	35,77
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0147000	602,30	8,85
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4300000	13,65	5,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009590	64,80	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0053946	12,54	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000978	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1220378	5,00	0,61
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0924301	4,50	0,41
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027572	12,15	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009590	6,35	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0017982	190,35	0,34
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021578	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002398	17,55	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000489	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0053946	4,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001466	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004795	300,00	0,14
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0053946	190,00	1,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007193	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1220378	14,00	1,70
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000978	190,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002840	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002840	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000710	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001420	40,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000710	327,80	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000710	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003550	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001420	13,52	0,00

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001420	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004970	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004970	10,22	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7100000	18,21	12,92
Insumo	00000650/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto, 9 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	13,5000000	2,65	35,77
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,6754000	1,40	3,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4888000	13,65	6,67
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,6754000	0,78	2,08
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,0178752	111,43	1,99
				MO sem LS => 19,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,59
				Valor do BDI => 18,59			Valor com BDI =>	86,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91	ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânicae transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	503,78	503,78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	1,2000000	119,30	143,16
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	18,21	109,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	13,65	81,90
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,3000000	412,05	123,61
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,79	22,74
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	6,0000000	3,66	21,96

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004730/SIN	ORSE	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	1,2000000	119,30	143,16
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	18,21	109,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,2000000	13,65	98,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0105600	64,80	0,68

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0594000	12,54	0,74
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0014400	36,90	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,3437600	5,00	6,71
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,0699200	4,50	4,81
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0303600	12,15	0,36
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0105600	6,35	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0198000	190,35	3,76
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0237600	18,00	0,42
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0026400	17,55	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007200	31,50	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0594000	4,90	0,29
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0021600	18,58	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0052800	300,00	1,58
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0594000	190,00	11,28
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0079200	13,50	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,3437600	14,00	18,81
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0014400	190,00	0,27
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,3240000	100,00	32,40
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	90,0000000	0,78	70,20
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0024000	18,80	0,04
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0024000	18,75	0,04
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0006000	28,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0012000	40,80	0,04
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0006000	327,80	0,19
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0006000	25,95	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0030000	10,80	0,03

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0012000	13,52	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0012000	15,40	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0042000	11,60	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0042000	10,22	0,04

MO sem LS => 207,54 LS => 0,00 MO com LS => 207,54

Valor do BDI => 138,53 Valor com BDI => 642,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	530,76	530,76
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,79	15,16
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,78	352,71
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	64,80	0,20
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	12,15	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,35	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,35	1,14
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,55	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	31,50	0,01

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	190,00	3,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0008000	190,00	0,15
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,78	352,71
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,60
				MO sem LS =>	54,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,60
				Valor do BDI =>	145,95			Valor com BDI =>	676,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	412,05	412,05
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,60
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,79	15,16
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,78	234,00

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	4,0000000	13,65	54,60
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	64,80	0,20
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	12,15	0,11

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,35	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,35	1,14
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,55	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	31,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	190,00	3,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0008000	190,00	0,15
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,78	234,00

MO sem LS =>	54,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,60
Valor do BDI =>	113,31			Valor com BDI =>	525,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	602,30	602,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,40	254,80
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,78	141,96
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,79	15,16
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	1,2160000	111,43	135,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,40	254,80
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,78	141,96
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	64,80	0,20
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	12,15	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,35	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,35	1,14
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,55	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	31,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	190,00	3,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0008000	190,00	0,15
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	1,2160000	111,43	135,49
				MO sem LS =>	54,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,60
				Valor do BDI =>	165,63			Valor com BDI =>	767,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,55	12,55

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,79	0,30
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,88	8,88
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,35	0,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09
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	0,0200000	19,00	0,38
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	18,21	1,45
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,4000000	0,22	0,08
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,63	0,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	64,80	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	12,15	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,35	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	190,35	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	17,55	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	190,00	0,13

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000160	190,00	0,00
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,88	8,88
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	0,4000000	0,35	0,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09
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	0,0200000	19,00	0,38
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	18,21	1,45
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	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
				MO sem LS =>	2,54	LS =>	0,00	MO com LS => 2,54
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI => 16,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	11,25	11,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	13,65	0,95
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	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	7,97	7,97
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	3,63	0,25
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	0,4000000	0,35	0,14
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	18,21	1,27
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	0,0200000	19,00	0,38
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,79	0,26

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	0,0700000	13,65	0,95
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	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	7,97	7,97
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0142520	5,00	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002520	18,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000140	19,90	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001120	6,35	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000140	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0111650	4,50	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000560	300,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001120	64,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006300	190,00	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006300	12,54	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000840	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002100	190,35	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000280	17,55	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003220	12,15	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006300	4,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0142520	14,00	0,19
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	0,4000000	0,35	0,14
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	18,21	1,27
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	0,0200000	19,00	0,38
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000140	36,90	0,00

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000070	31,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000210	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000140	190,00	0,00
				MO sem LS => 2,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	14,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95471	SINAPI	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	Louças e Metais	UN	1,0000000	776,34	776,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8175147	17,27	14,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4805942	21,01	31,10
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	103,88	2,28
Insumo	00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	652,74	652,74
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	24,83	49,66
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,01	12,01
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	14,44	14,44
				MO sem LS => 34,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,34
				Valor do BDI => 213,49			Valor com BDI =>	989,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,66	1,66
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,45			Valor com BDI =>	2,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5.129,90	0,32
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.129,90	0,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.129,90	0,35

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,44
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material		KW/H	1,2500000	0,74	0,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,17
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	1,63	1,63
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,33	1,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	2,07
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	4,94	4,94
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,33	1,33
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,85	1,85
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,46	1,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,35			Valor com BDI =>	6,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	20.867,38	1,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,36			Valor com BDI =>	1,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	20.867,38	0,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	20.867,38	1,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,40			Valor com BDI =>	1,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5000000	0,74	1,85
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,50			Valor com BDI =>	2,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	2,71	2,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	22,13	0,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	18,25	0,41

Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material		M	1,2434000	1,43	1,77
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,40	0,03
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	3,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	24,07	24,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	22,13	2,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	18,25	2,08
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,40	0,03
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	15,64	19,44
				MO sem LS =>	3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	6,61			Valor com BDI =>	30,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,81	26,81
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,35	21,35
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	21,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,59
				Valor do BDI =>	7,37			Valor com BDI =>	34,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	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	1,0000000	66,95	66,95
Composição Auxiliar	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,53	4,53
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,23	22,23
Composição Auxiliar	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,22	11,22
Composição Auxiliar	91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,97	28,97
				MO sem LS =>	18,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,20
				Valor do BDI =>	18,41			Valor com BDI =>	85,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	303,63	303,63
Composição Auxiliar	5763	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,44	51,44
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,23	22,23
Composição Auxiliar	91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,97	28,97
Composição Auxiliar	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,53	4,53

Composição Auxiliar	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	185,24	185,24
Composição Auxiliar	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,22	11,22
				MO sem LS =>	18,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,20
				Valor do BDI =>	83,49			Valor com BDI =>	387,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,97	28,97
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	710.806,66	24,38
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000551	83.450,00	4,59
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,96			Valor com BDI =>	36,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,53	4,53
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	83.450,00	0,48
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	710.806,66	4,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,24			Valor com BDI =>	5,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,22	11,22
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000144	83.450,00	1,20
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	710.806,66	10,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,08			Valor com BDI =>	14,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,44	51,44
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	83.450,00	5,74
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	710.806,66	45,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,14			Valor com BDI =>	65,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	185,24	185,24
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,76	185,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 50,94			Valor com BDI =>	236,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5826	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	55,14	55,14

Composição Auxiliar	89266	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,39	3,39
Composição Auxiliar	89265	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,23	22,23
Composição Auxiliar	89264	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	21,11	21,11

MO sem LS =>	18,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,20
Valor do BDI =>	15,16			Valor com BDI =>	70,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	205,76	205,76
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,23	22,23
Composição Auxiliar	89265	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	53797	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	112,14	112,14
Composição Auxiliar	89264	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	21,11	21,11
Composição Auxiliar	5705	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	38,48	38,48

Composição Auxiliar	89266	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,39	3,39
				MO sem LS =>	18,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,20
				Valor do BDI =>	56,58			Valor com BDI =>	262,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89264	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	21,11	21,11
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	32.227,10	1,77
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	563.990,17	19,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,80			Valor com BDI =>	26,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89266	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,39	3,39
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	563.990,17	3,21
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	32.227,10	0,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	4,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89265	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,41	8,41

Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	32.227,10	0,46
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	563.990,17	7,95
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,31			Valor com BDI =>	10,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5705	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	38,48	38,48
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	563.990,17	36,26
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000690	32.227,10	2,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,58			Valor com BDI =>	49,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53797	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	112,14	112,14
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	19,4700000	5,76	112,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 30,83			Valor com BDI =>	142,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	20,71	20,71
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,41	15,41
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	15,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,63
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	26,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,45	21,45
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,19	16,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
				Valor do BDI =>	5,89			Valor com BDI =>	27,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	28,27	28,27
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,00	1,00
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	20,31	20,31
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,95	5,95

				MO sem LS =>	16,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,28
				Valor do BDI =>	7,77			Valor com BDI =>	36,04
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento		UN	0,0000533	15.034,30	0,80
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,02
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento		UN	0,0000143	15.034,30	0,21
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,26
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento		UN	0,0000667	15.034,30	1,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,27
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	5,95	5,95
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,0300000	5,78	5,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	7,58
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103685	SINAPI	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	690,42	690,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7950000	21,88	17,39
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	0,0790000	1,22	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8940000	17,27	15,43

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	0,1200000	0,51	0,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1990000	21,45	4,26
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	592,20	653,19
				MO sem LS => 27,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,36
				Valor do BDI => 189,86			Valor com BDI =>	880,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	702,55	702,55
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	0,1940000	1,22	0,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1190000	21,88	24,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	17,27	20,58
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1860000	21,45	3,98
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	0,1790000	0,51	0,09
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	592,20	653,19
				MO sem LS => 36,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,18
				Valor do BDI => 193,20			Valor com BDI =>	895,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	432,38	432,38
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	4,94	3,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	17,27	35,00
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	14,38	18,36
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,63	1,01

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		M³	0,7609000	120,00	91,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	325,1589000	0,70	227,61
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		M³	0,5912000	94,50	55,86
				MO sem LS =>	37,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,87
				Valor do BDI =>	118,90			Valor com BDI =>	551,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	455,49	455,49
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	4,94	3,17
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,63	0,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	17,27	34,18
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	14,38	17,97
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,70	255,46
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5972000	94,50	56,43
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,7275000	120,00	87,30
			MO sem LS =>	37,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,01
			Valor do BDI =>	125,25			Valor com BDI =>	580,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	471,10	471,10
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	4,94	3,15
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,63	0,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	17,27	33,90
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	14,38	17,83

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5927000	94,50	56,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,7119000	120,00	85,42
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,70	273,81
				MO sem LS => 36,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,72
				Valor do BDI => 129,55			Valor com BDI =>	600,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	420,67	420,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000	17,27	108,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,70	153,25
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,8538000	120,00	102,45
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5971000	94,50	56,42
				MO sem LS => 76,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,49
				Valor do BDI => 115,68			Valor com BDI =>	536,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	365,55	365,55
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,39	0,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	17,27	40,46
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	1,66	1,26
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	14,38	21,29
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,8269000	120,00	99,22
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5782000	94,50	54,63
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,70	148,41
				MO sem LS => 43,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,83
				Valor do BDI => 100,52			Valor com BDI =>	466,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	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	1,0000000	364,24	364,24
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	4,94	3,38
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	14,38	19,14
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,63	1,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	17,27	36,36
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,70	149,41
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5821000	94,50	55,00
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,8325000	120,00	99,90

MO sem LS =>	39,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,40
Valor do BDI =>	100,16			Valor com BDI =>	464,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	12,54	12,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1121919	18,25	2,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2243837	22,13	4,96
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	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	5,14	5,14

MO sem LS =>	5,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,25
Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	15,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	20,80	20,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	18,25	3,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	22,13	4,12
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	13,29	13,29

				MO sem LS =>	5,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,57
				Valor do BDI =>	5,72			Valor com BDI =>	26,52
	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	57,28	57,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0331000	18,25	0,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0331000	22,13	0,73
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	53,29	55,95
				MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI =>	15,75			Valor com BDI =>	73,03
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	1,0000000	0,64	0,64
Composição Auxiliar	91280	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") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	91279	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") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,53	0,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,81
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	1,0000000	9,68	9,68
Composição Auxiliar	91281	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") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,66	0,66
Composição Auxiliar	91280	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") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	91282	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") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	8,38	8,38

Composição Auxiliar	91279	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") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	12,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	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") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	8.012,31	0,51
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000640	330,97	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	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") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	8.012,31	0,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	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") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	8.012,31	0,64
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	330,97	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91282	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") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,38	8,38
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	5,78	8,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,30			Valor com BDI =>	10,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,52	8,52
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	21,72	0,19
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	17,94	0,02
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,49	8,31
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI => 2,34			Valor com BDI =>	10,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,99	8,99
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	21,72	0,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	17,94	0,04
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,75	8,60
				MO sem LS => 0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	11,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,87	9,87
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0933000	21,72	2,02
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	17,94	0,27
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,09	7,58
				MO sem LS => 1,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,72
				Valor do BDI => 2,71			Valor com BDI =>	12,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,01	9,01
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	17,94	0,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	21,72	1,26

Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,09	7,58
				MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,07
				Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	11,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	12,58	0,14
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	12,58	0,18
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	12,58	0,14
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	16,32	0,18
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	9,87	0,14
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	12,58	0,46
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	12,58	0,22
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	16,32	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	21,35	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	15,41	0,22
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	16,19	0,18
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	16,32	0,60
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,60
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,29	0,29

Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	16,19	0,29
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,36
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	16,32	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	18,11	0,09
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	20,29	0,33
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	10,27	0,08
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	17,32	0,19
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	13,30	0,21
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21

				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,10	0,18
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	16,32	0,34
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,59	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95374	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004785	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,59	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,32	0,18
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	11,92	0,25
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18

Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	15,98	0,18
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	16,41	16,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	18,25	5,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	22,13	7,25
Insumo	00039276	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,18	3,18
				MO sem LS =>	9,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,81
				Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	20,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	15,38	15,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	18,25	5,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3280000	22,13	7,25
Insumo	00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15
				MO sem LS =>	9,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,81
				Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	19,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	522,09	522,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	135,37	84,87
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,79	22,74
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,9430000	111,43	105,07
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,2090000	134,66	28,14
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	13,65	81,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	135,37	84,87
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	64,80	0,31
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	12,15	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,35	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	190,35	1,71
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	17,55	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	31,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,90	0,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	190,00	5,13
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0012000	190,00	0,22
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,9430000	111,43	105,07
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,2090000	134,66	28,14
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	13,65	81,90

MO sem LS =>	81,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,90
Valor do BDI =>	143,57			Valor com BDI =>	665,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	570,17	570,17
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,04	48,04
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	522,09	522,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	190,35	2,43
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	518,00	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	12,15	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,90	0,18
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	64,80	0,43
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	190,00	7,28
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	17,55	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,35	0,04
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	31,50	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0015240	190,00	0,28
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	3,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	13,65	104,01
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	36,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	40,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	135,37	84,87
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,9430000	111,43	105,07
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,2090000	134,66	28,14
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,78	198,90
				MO sem LS =>	120,38	LS =>	0,00	MO com LS => 120,38

				Valor do BDI =>	156,79		Valor com BDI =>	726,96
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	596,47	596,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,04	48,04
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	548,39	548,39
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	190,35	2,43
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	518,00	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	12,15	0,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,90	0,18
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	64,80	0,43
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	190,00	7,28
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,50	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	17,55	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	6,35	0,04

Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	31,50	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0015240	190,00	0,28
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	3,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	13,65	104,01
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	36,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	40,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,9130000	111,43	101,73
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,2090000	134,66	28,14

Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	135,37	84,87
				MO sem LS => 120,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	120,38
				Valor do BDI => 164,02			Valor com BDI =>	760,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	548,39	548,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	13,65	81,90
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,9130000	111,43	101,73
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,2090000	134,66	28,14
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	135,37	84,87
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,79	22,74

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	6,0000000	13,65	81,90
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,9130000	111,43	101,73
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,78	228,54
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,2090000	134,66	28,14
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	135,37	84,87
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	64,80	0,31
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	12,15	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,35	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	190,35	1,71

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	17,55	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	31,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,90	0,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	190,00	5,13
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0012000	190,00	0,22
				MO sem LS => 81,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,90
				Valor do BDI => 150,80			Valor com BDI =>	699,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	568,64	568,64
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	470,22	470,22
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,04	48,04
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	50,38	50,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	470,22	470,22
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	64,80	0,12
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	40,80	0,00

Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,35	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	190,35	0,71
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	12,15	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	17,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	190,00	2,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	3,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	13,65	22,11
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	36,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	31,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0003240	190,00	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	518,00	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	50,38	50,38
				MO sem LS =>	38,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,48
				Valor do BDI =>	156,37			Valor com BDI =>	725,01

	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	84,49	84,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	18,25	9,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	22,13	11,72
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,06	6,18
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	56,93	56,93
				MO sem LS =>	15,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,86
				Valor do BDI =>	23,23			Valor com BDI =>	107,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,13	22,13
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,32	16,32
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS =>	16,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,92
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	28,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	7,50	7,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1240000	22,13	2,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1240000	18,25	2,26
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,46	2,50
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,70
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	9,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	22,13	2,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	18,25	1,91
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,07	4,13
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>	10,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	10,70	10,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1630000	22,13	3,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1630000	18,25	2,97
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,07	4,13
				MO sem LS =>	4,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,87
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	13,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,01	21,01
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,19	16,19
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS => 16,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,48
				Valor do BDI => 5,77			Valor com BDI =>	26,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	81,34	81,34
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,30	47,30
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,50	12,50
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,54	21,54
				MO sem LS => 17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI => 22,36			Valor com BDI =>	103,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	202,50	202,50
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,54	21,54
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,13	59,13
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,03	62,03

Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,50	12,50
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,30	47,30
				MO sem LS => 17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI => 55,68			Valor com BDI =>	258,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,30	47,30
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	844.771,69	47,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,00			Valor com BDI =>	60,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,50	12,50
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	844.771,69	12,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,43			Valor com BDI =>	15,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,13	59,13
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	844.771,69	59,13
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 16,26			Valor com BDI =>	75,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,03	62,03
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	5,76	62,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,05			Valor com BDI =>	79,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,63	3,63
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,99		Valor com BDI =>	4,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,69	3,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	518,00	0,05
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	64,80	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,35	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	518,00	0,05
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	64,80	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	6,35	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	4,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	37,35	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	22,80	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	25,50	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	63,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	37,35	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	22,80	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	25,50	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	63,00	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI => 4,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,00			Valor com BDI =>	4,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	190,00	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,80	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,15	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,35	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,55	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	190,00	0,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	4,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	52,50	52,50
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79	11,37
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	64,80	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	12,15	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,35	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	190,35	0,85
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	17,55	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,90	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	190,00	2,56
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0006000	190,00	0,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65	40,95
				MO sem LS => 40,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,95
				Valor do BDI => 14,43			Valor com BDI =>	66,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	22,08	22,08
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	17,84	0,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	21,45	1,95
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	21,47	0,15
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	20,41	0,61
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	14,16	18,54
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	20,34	0,46

				MO sem LS =>	2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
				Valor do BDI =>	6,07			Valor com BDI =>	28,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	155,73	155,73
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	17,84	4,46
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	0,2550000	20,41	5,20
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	21,47	1,35
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	21,45	25,31
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	4,95	45,72
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	20,34	4,23
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	1,3360000	27,53	36,78
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	14,16	32,68

				MO sem LS =>	27,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,67
				Valor do BDI =>	42,82			Valor com BDI =>	198,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	145,75	145,75
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7920000	21,45	16,98
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	0,2240000	20,41	4,57
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	0,0560000	21,47	1,20
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	17,84	3,19
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	20,34	2,60
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	4,95	20,92
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	21,65	96,29

				MO sem LS =>	19,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,79
				Valor do BDI =>	40,08			Valor com BDI =>	185,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	8,05	8,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0480000	17,33	0,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2114000	21,01	4,44
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material		UN	1,7857000	1,56	2,78
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,09
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	10,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	3,00	3,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0789000	21,01	1,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0179000	17,33	0,31
Insumo	00039140	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material		UN	0,6667000	1,56	1,04
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,52
				Valor do BDI =>	0,82			Valor com BDI =>	3,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	1,0000000	129,04	129,04
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,75	20,70
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em agua	Material	l	0,0200000	8,50	0,17
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	6,02	16,38
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	18,21	24,27
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,19	4,64

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,47
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,79	5,68
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	44,17	25,79
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3330000	3,69	4,91
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	0,1500000	25,00	3,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,75	20,70
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em agua	Material	l	0,0200000	8,50	0,17
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,7220000	6,02	16,38
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	1,3330000	18,21	24,27
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3060000	15,19	4,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,47
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021331	64,80	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0127485	12,54	0,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2883994	5,00	1,44
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2283282	4,50	1,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0065159	12,15	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021331	6,35	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0042495	190,35	0,80
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0050994	18,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005666	17,55	0,00

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0127485	4,90	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011332	300,00	0,33
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0127485	190,00	2,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016998	13,50	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2883994	14,00	4,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0003000	190,00	0,05
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	44,17	25,79
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002666	26,89	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001333	518,00	0,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001333	29,90	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002666	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002666	48,95	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001333	246,00	0,03
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	0,1500000	25,00	3,75
				MO sem LS =>	44,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,74
				Valor do BDI =>	35,48			Valor com BDI =>	164,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	86,41	86,41
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	3,79	5,11
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3500000	3,69	4,98
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,9170000	24,75	22,69
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	13,65	18,42
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3000000	6,02	1,80
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,50	0,12

Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000	6,75	3,37
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	18,21	24,58
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	17,38	5,21

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020250	64,80	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0121500	12,54	0,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002700	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2748600	5,00	1,37
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2153250	4,50	0,96
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0062100	12,15	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020250	6,35	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0040500	190,35	0,77
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0048600	18,00	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005400	17,55	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001350	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0121500	4,90	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004050	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010800	300,00	0,32
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0121500	190,00	2,30
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016200	13,50	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2748600	14,00	3,84
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002700	190,00	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002700	26,89	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001350	518,00	0,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001350	29,90	0,00

Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002700	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002700	48,95	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001350	246,00	0,03
Insumo	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,9170000	24,75	22,69
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	13,65	18,42
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3000000	6,02	1,80
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,50	0,12
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000	6,75	3,37
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	18,21	24,58
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	17,38	5,21
				MO sem LS =>	43,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,00
				Valor do BDI =>	23,76			Valor com BDI =>	110,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	520,35	520,35
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4931000	0,39	0,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5492000	17,27	44,02
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6069000	14,38	23,10
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1138000	1,66	1,84
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,6302000	121,56	76,60
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5882000	109,10	64,17
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,08	16,33
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,70	294,10
				MO sem LS =>	47,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,65
				Valor do BDI =>	143,09			Valor com BDI =>	663,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	873,57	873,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9432000	17,27	85,36
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	520,35	625,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,4148000	21,88	162,23
				MO sem LS => 241,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	241,00
				Valor do BDI => 240,23			Valor com BDI =>	1.113,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	903,04	903,04
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	520,35	625,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,2973000	21,88	181,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5315000	17,27	95,52
				MO sem LS => 262,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	262,86
				Valor do BDI => 248,33			Valor com BDI =>	1.151,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	17,87	17,87
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	17,54	17,54
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
				MO sem LS => 13,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,51
				Valor do BDI => 4,91			Valor com BDI =>	22,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	18,70	18,70
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,57	0,57
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06

Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,26	0,26
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	17,54	17,54
				MO sem LS => 13,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,51
				Valor do BDI => 5,14			Valor com BDI =>	23,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	4.361,37	0,27
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000148	4.361,37	0,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	4.361,37	0,26
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,7800000	0,74	0,57
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,15			Valor com BDI =>	0,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	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	1,0000000	65,65	65,65
Composição Auxiliar	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	4,01	4,01
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,65	24,65
Composição Auxiliar	89260	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	89259	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	27,03	27,03
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	18,05			Valor com BDI =>	83,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	263,76	263,76
Composição Auxiliar	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,01	4,01
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,65	24,65
Composição Auxiliar	89260	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	89262	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,88	45,88

Composição Auxiliar	89259	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	27,03	27,03
Composição Auxiliar	91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	152,23	152,23
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	72,53			Valor com BDI =>	336,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	27,03	27,03
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	563.990,17	19,34
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000551	139.625,00	7,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,43			Valor com BDI =>	34,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,01	4,01
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000058	139.625,00	0,80
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	563.990,17	3,21
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89260	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	563.990,17	7,95
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000144	139.625,00	2,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	12,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,88	45,88
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000689	139.625,00	9,62
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	563.990,17	36,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,61			Valor com BDI =>	58,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	152,23	152,23
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	5,76	152,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	41,86			Valor com BDI =>	194,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	126,38	126,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	22,13	8,59

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3882000	18,25	7,08
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	110,71	110,71
				MO sem LS =>	11,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,62
				Valor do BDI =>	34,75			Valor com BDI =>	161,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	41,40	41,40
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	32,40	32,40
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	9,00	9,00
				MO sem LS =>	18,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,37
				Valor do BDI =>	11,38			Valor com BDI =>	52,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (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	32,40	32,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	18,25	8,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	22,13	10,75
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	5,98	5,98
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,81	6,81
				MO sem LS =>	14,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,55
				Valor do BDI =>	8,91			Valor com BDI =>	41,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	682,25	682,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0978640	21,88	111,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5489320	17,27	44,02
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0210000	614,47	12,90
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	184,95	513,79

				MO sem LS =>	118,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,14
				Valor do BDI =>	187,61			Valor com BDI =>	869,86
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	16,66	16,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	21,88	3,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0444000	17,27	0,76
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	0,0339000	364,24	12,34
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI =>	4,58			Valor com BDI =>	21,24
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	32,27	32,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2541500	21,88	5,56
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	364,24	25,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0919000	17,27	1,58
				MO sem LS =>	8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05
				Valor do BDI =>	8,87			Valor com BDI =>	41,14
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	9,69	9,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2190000	22,13	4,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2190000	18,25	3,99
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	12,35
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	48,04	48,04
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,3600000	3,69	1,32

Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,79	6,13
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	3,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	13,65	22,11
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,63	0,65
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,66	1,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	190,35	0,71
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	518,00	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	12,15	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,90	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	64,80	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	190,00	2,15
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	17,55	0,00

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,35	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	31,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0003240	190,00	0,06
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	3,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	13,65	22,11
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	36,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	40,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
				MO sem LS =>	38,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,48
				Valor do BDI =>	13,21			Valor com BDI =>	61,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	48,04	48,04
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,66	1,31
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	3,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	13,65	22,11
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,63	0,65
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,79	6,13
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,69	1,32

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	64,80	0,12
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	40,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	6,35	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	190,35	0,71
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	12,15	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	10,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,50	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	17,55	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	190,00	2,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	3,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	13,65	22,11
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	36,90	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	31,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0003240	190,00	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	518,00	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00

Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0000360	246,00	0,00
				MO sem LS =>	38,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,48
				Valor do BDI =>	13,21			Valor com BDI =>	61,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,78	21,78
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,32	16,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	16,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,56
				Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	27,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,23	22,23
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,11	18,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	18,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,20
				Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	28,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,65	24,65
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	20,29	20,29
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,04	1,04
				MO sem LS =>	20,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,62
				Valor do BDI =>	6,77			Valor com BDI =>	31,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	14,38	14,38
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	10,27	10,27
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	10,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,35
				Valor do BDI =>	3,95			Valor com BDI =>	18,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	21,54	21,54
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,19	0,19

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,32	17,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
				MO sem LS =>	17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	5,92			Valor com BDI =>	27,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	17,54	17,54
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,30	13,30
				MO sem LS =>	13,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,51
				Valor do BDI =>	4,82			Valor com BDI =>	22,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	20,31	20,31
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,10	16,10
				MO sem LS =>	16,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,28
				Valor do BDI =>	5,58			Valor com BDI =>	25,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98453	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DUPLA, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	127,92	127,92
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	0,1016000	20,41	2,07
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	17,84	14,57
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	0,0253000	21,47	0,54
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	0,0043000	420,67	1,80
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2120000	21,45	25,99
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	2,1000760	17,35	36,43
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1380000	20,00	2,76
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	14,16	25,53
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	10,11	18,23
				MO sem LS =>	32,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,64
				Valor do BDI =>	35,17			Valor com BDI =>	163,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98454	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DUPLA, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	164,27	164,27
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	0,0346000	21,47	0,74
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	0,1391000	20,41	2,83

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	0,0062000	420,67	2,60
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8350000	21,45	39,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2350000	17,84	22,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	14,16	37,01
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1730000	20,00	3,46
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9604000	10,11	19,81
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	2,1000760	17,35	36,43
				MO sem LS =>	49,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,07
				Valor do BDI =>	45,17			Valor com BDI =>	209,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,88	21,88
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,32	16,32
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>	16,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,66
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	27,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	1.707,53	1.707,53
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1030000	471,10	519,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3795000	21,88	161,46

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3795000	17,27	127,44
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	0,2675000	21,47	5,74
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	0,5938000	20,41	12,11
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	2,7986000	0,51	1,42
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8613000	17,84	15,36
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0264000	1,22	1,25
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3066000	20,71	89,18
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	32,6798000	12,14	396,73
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	6,7614000	27,53	186,14
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,3189000	10,47	3,33
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1843000	20,74	3,82
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4216000	14,16	20,12
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2954000	22,53	6,65
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0350000	9,15	0,32
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,2500000	4,95	30,93
Insumo	00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	508,73	125,91

MO sem LS =>	430,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	430,84
Valor do BDI =>	469,57			Valor com BDI =>	2.177,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	2.973,76	2.973,76
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	3,4271000	20,41	69,94

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	1,2000000	455,49	546,58
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	6,6350000	1,22	8,09
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	21,5358000	20,71	446,00
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	18,0917000	0,51	9,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,7545000	17,27	548,40
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	0,8801000	21,47	18,89
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3072000	17,84	76,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,7545000	21,88	694,78
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,6074000	10,47	6,35
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1276000	22,53	47,93
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000	9,15	0,61
Insumo	00043677	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	13,0514000	34,16	445,83
Insumo	00039014	SINAPI	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	6,0000000	9,05	54,30

MO sem LS =>	1.421,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.421,54
Valor do BDI =>	817,78			Valor com BDI =>	3.791,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	2.023,74	2.023,74
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7356000	17,84	13,12
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	12,7788000	0,51	6,51
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	4,6865000	1,22	5,71

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	28,9369000	13,69	396,14
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6780000	20,71	76,17
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	0,4226000	20,41	8,62
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	0,3130000	21,47	6,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	21,88	492,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	17,27	388,53
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	471,10	565,32
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	1,3112000	27,53	36,09
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	9,15	0,51
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	4,95	22,16
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	22,53	5,90
				MO sem LS => 877,66		LS => 0,00	MO com LS =>	877,66
				Valor do BDI => 556,52			Valor com BDI =>	2.580,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0000000	2.755,81	2.755,81
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	1,0401000	20,41	21,22
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	6,6350000	1,22	8,09
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	1,2000000	455,49	546,58
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8137000	17,84	32,35
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	18,0917000	0,51	9,22

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	42,6463000	13,69	583,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,9930000	21,88	700,00
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	0,7736000	21,47	16,60
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0685000	20,71	187,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,9930000	17,27	552,51
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	2,9790000	27,53	82,01
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	22,53	14,52
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	9,15	1,09
				MO sem LS => 1.317,67		LS => 0,00	MO com LS =>	1.317,67
				Valor do BDI => 757,84			Valor com BDI =>	3.513,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,69	23,69
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,59	16,59
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS => 16,83		LS => 0,00	MO com LS =>	16,83
				Valor do BDI => 6,51			Valor com BDI =>	30,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,69	23,69
Composição Auxiliar	95374	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,73	1,73

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,97	1,97
Insumo	00004785	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,59	16,59
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	16,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,83
				Valor do BDI =>	6,51			Valor com BDI =>	30,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	22,28	22,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	23,69	10,72
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	35,51	11,56
				MO sem LS =>	7,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,62
				Valor do BDI =>	6,12			Valor com BDI =>	28,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	29,02	29,02
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	0,0310000	508,92	15,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3794999	21,88	8,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1897499	17,27	3,27
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,70	0,35
				MO sem LS =>	10,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,03
				Valor do BDI =>	7,98			Valor com BDI =>	37,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14

Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,54	0,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	9,67	9,67
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,54	0,54
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,32	8,32
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,65			Valor com BDI =>	12,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	10.185,52	0,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000143	10.185,52	0,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000667	10.185,52	0,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,32	8,32
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,78	8,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	10,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	680,97	680,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	17,27	2,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	21,88	12,14
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	2,93
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	27,41	187,76
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	795,06	435,13
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	45,66	40,31
				MO sem LS =>	11,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,14
				Valor do BDI =>	187,26			Valor com BDI =>	868,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	201,64	201,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6190120	21,88	13,54

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	0,3517110	52,17	18,34
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	0,2110270	131,59	27,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0692020	17,27	18,46
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	28,27	3,53
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	1,1000000	109,10	120,01
				MO sem LS => 35,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,19
				Valor do BDI => 55,45			Valor com BDI =>	257,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	5,91	5,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	21,88	2,42
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	0,0067530	28,27	0,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	17,27	3,30
				MO sem LS => 4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI => 1,62			Valor com BDI =>	7,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	228,07	228,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	17,27	53,22
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	0,1350500	28,27	3,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	21,88	39,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,1000000	120,00	132,00
				MO sem LS => 69,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,41
				Valor do BDI => 62,71			Valor com BDI =>	290,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88430	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	6,58	6,58
Composição Auxiliar	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	5,35	5,35
Composição Auxiliar	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,23	1,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,80			Valor com BDI =>	8,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88418	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,23	1,23
Composição Auxiliar	88427	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,78	0,78
Composição Auxiliar	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	5,35	5,35
Composição Auxiliar	88425	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	6,69	6,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,86			Valor com BDI =>	17,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	5,35	5,35
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento		UN	0,0000640	83.644,76	5,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	6,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento		UN	0,0000148	83.644,76	1,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88425	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,69	6,69
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento	UN	0,0000800	83.644,76	6,69
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,83			Valor com BDI =>	8,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88427	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,0600000	0,74	0,78
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	0,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4785	ORSE	Proteção de armadura com tinta de alto teor de zinco - Nitoprimer Zn ou similar, esp:2mm	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	127,39	127,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,6600000	13,65	36,30
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,6600000	3,79	10,08
Insumo	4480	ORSE	Tinta com alto teor de zinco - Nitoprimer ZN ou similar	Material	l	0,3200000	252,72	80,87

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	2,6600000	13,65	36,30
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021280	64,80	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0119700	12,54	0,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005320	36,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2707880	5,00	1,35
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2503060	4,50	1,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0061180	12,15	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021280	6,35	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039900	190,35	0,75

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0047880	18,00	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005320	17,55	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002660	31,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0119700	4,90	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007980	18,58	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010640	300,00	0,31
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0119700	190,00	2,27
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015960	13,50	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2707880	14,00	3,79
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0005320	190,00	0,10
Insumo	4480	ORSE	Tinta com alto teor de zinco - Nitoprimer ZN ou similar	Material	l	0,3200000	252,72	80,87
				MO sem LS => 36,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,30
				Valor do BDI => 35,03			Valor com BDI =>	162,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	17,79	17,79
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	66,95	0,04
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	0,0942000	9,67	0,91
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	303,63	1,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	17,27	15,21
				MO sem LS => 10,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,82
				Valor do BDI => 4,89			Valor com BDI =>	22,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	52,17	52,17

Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,54	21,54
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,40	6,40
				MO sem LS =>	17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	14,34			Valor com BDI =>	66,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	131,59	131,59
Composição Auxiliar	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,29	30,29
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,40	6,40
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,54	21,54
Composição Auxiliar	53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	49,13	49,13
				MO sem LS =>	17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	36,18			Valor com BDI =>	167,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,23	24,23
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	432.774,36	24,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,66			Valor com BDI =>	30,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,40	6,40
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000148	432.774,36	6,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	8,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,29	30,29
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	432.774,36	30,29
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,32			Valor com BDI =>	38,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	49,13	49,13
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	5,76	49,13
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,51			Valor com BDI =>	62,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	20,41	20,41
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	20,31	20,31
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS =>	16,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,28
				Valor do BDI =>	5,61			Valor com BDI =>	26,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	21,47	21,47
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	20,31	20,31
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS =>	16,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,28
				Valor do BDI =>	5,90			Valor com BDI =>	27,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material		UN	0,0000720	1.331,68	0,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148	1.331,68	0,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.331,68	0,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,3600000	0,74	1,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,27			Valor com BDI =>	1,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,72	21,72
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,32	16,32
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,24	1,24
				MO sem LS => 16,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,50
				Valor do BDI => 5,97			Valor com BDI =>	27,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	17,27	17,27

Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	11,92	11,92
				MO sem LS => 12,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,17
				Valor do BDI => 4,74			Valor com BDI =>	22,01

	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	19,51	19,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3106000	22,13	6,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3106000	18,25	5,66
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	4,83	4,83
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
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	1,54	1,54
				MO sem LS => 9,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,30
				Valor do BDI => 5,36			Valor com BDI =>	24,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	9,00	9,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	22,13	2,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	18,25	2,33
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,53	2,53

				MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	11,47
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	21,24	21,24
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,98	15,98
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	16,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,16
				Valor do BDI =>	5,84			Valor com BDI =>	27,08
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	1,0000000	57,25	57,25
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	0,0073000	17,87	0,13
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1280000	21,24	2,71
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	0,0053000	18,70	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1660000	17,27	2,86
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material		UN	1,2600000	4,51	5,68
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material		M²	1,3570000	33,47	45,41
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material		CJ	1,2600000	0,30	0,37
				MO sem LS =>	4,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,24
				Valor do BDI =>	15,74			Valor com BDI =>	72,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	20,87	20,87
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1952000	21,45	4,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993423	17,84	1,77
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	0,0093000	17,87	0,16
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	0,0046000	18,70	0,08
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,50	0,61
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6338168	22,21	14,07
				MO sem LS => 4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI => 5,73			Valor com BDI =>	26,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,51	0,51
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,42	0,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,38	0,38

Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,33			Valor com BDI =>	1,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.301,28	0,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000296	3.301,28	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.301,28	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,5200000	0,74	0,38
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,48

Total sem BDI	**832.623,36**
Total do BDI	**228.903,77**
Total Geral	**1.061.527,13**

Mario Sérgio Regis Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU A263621-2

Mário Sérgio Regis Nunes
Arquiteto e Urbanista CAU/PB: A263621-2

Obra
Construção da Quadra Escolar Coberta com vestiário

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
SBC - 07/2025 - Paraíba
SICRO3 - 04/2025 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2025 - Minas Gerais
SIURB - 01/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 01/2025 - São Paulo
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
00010997	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	2228		38,13		84.951,13		84.951,13	8,00%	84.951,13	8,00%
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	1298,924		56,62		73.548,65		73.548,65	6,93%	158.499,78	14,93%
00007304	SINAPI		TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	631,2467		79,57		50.230,04		50.230,04	4,73%	208.729,82	19,66%
00004777	SINAPI		CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	4222,06		10,23		43.172,67		43.172,67	4,07%	251.902,49	23,73%
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	3665,06		11,63		42.617,32		42.617,32	4,01%	294.519,81	27,74%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1704,590374		20,81		35.469,12		35.469,12	3,34%	329.988,93	31,09%
00007774	SINAPI		TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITARIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELASTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	Material	M	51,5		651,56		33.555,51		33.555,51	3,16%	363.544,43	34,25%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	2116,6		15,59		33.004,67		33.004,67	3,11%	396.549,11	37,36%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1963,211308		15,20		29.836,89		29.836,89	2,81%	426.385,99	40,17%
00044499	SINAPI		AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1859,311674		16,04		29.822,43		29.822,43	2,81%	456.208,42	42,98%
00001334	SINAPI		CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	Material	KG	2339,4		11,28		26.382,29		26.382,29	2,49%	482.590,71	45,46%
00000665	SINAPI		ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	608,695		42,64		25.952,32		25.952,32	2,44%	508.543,03	47,91%
12085	ORSE		Gradil com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/4" e tela galvanizada malha 2"	Material	m²	87		283,99		24.707,43		24.707,43	2,33%	533.250,47	50,23%
00036881	SINAPI		PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES BRANCA OU FRIAS, SOLIDAS, SEM MESCLAGEM/MISTURA, ACABAMENTO LISO *5 X 5* CM	Material	m²	102,186		196,41		20.070,74		20.070,74	1,89%	553.321,20	52,13%
00001524	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	24,366		731,81		17.831,33		17.831,33	1,68%	571.152,53	53,80%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	824,3694944		21,15		17.437,27		17.437,27	1,64%	588.589,80	55,45%
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	235,05648		68,15		16.018,81		16.018,81	1,51%	604.608,60	56,96%
00000536	SINAPI		REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	M²	276,301596		49,64		13.714,44		13.714,44	1,29%	618.323,04	58,25%
00044072	SINAPI		PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	113,51088		119,81		13.599,94		13.599,94	1,28%	631.922,98	59,53%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	7785,838858		1,71		13.302,11		13.302,11	1,25%	645.225,08	60,78%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	14731,87953		0,89		13.148,20		13.148,20	1,24%	658.373,29	62,02%
00011029	SINAPI		HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4623,1		2,84		13.144,63		13.144,63	1,24%	671.517,91	63,26%
00000371	SINAPI		ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	KG	10572,36143		1,16		12.266,58		12.266,58	1,16%	683.784,50	64,42%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	7785,838858		1,33		10.324,02		10.324,02	0,97%	694.108,52	65,39%
00004785	SINAPI		PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA)	Mão de Obra	H	485,8642467		21,15		10.277,12		10.277,12	0,97%	704.385,64	66,36%
00001330/SI	ORSE		Chapa de aco grossa, astm a36, e = 1/4" (6,35 mm) 49,79 kg/m2	Material	kg	936		10,62		9.941,02		9.941,02	0,94%	714.326,66	67,29%
00006111/SI	ORSE		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	560,3807104		17,40		9.752,73		9.752,73	0,92%	724.079,39	68,21%
00007696	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	91,9286697		98,83		9.084,87		9.084,87	0,86%	733.164,26	69,07%
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	12,844545		677,87		8.706,89		8.706,89	0,82%	741.871,15	69,89%

00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	56,14105405	153,00	8.589,58	8.589,58	0,81%	750.460,73	70,70%
00000654	SINAPI		BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	1496	5,64	8.430,71	8.430,71	0,79%	758.891,44	71,49%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	248,18477	33,88	8.407,69	8.407,69	0,79%	767.299,13	72,28%
00004491	SINAPI		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	440,6100306	18,05	7.954,77	7.954,77	0,75%	775.253,91	73,03%
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	131,0117655	58,99	7.728,94	7.728,94	0,73%	782.982,85	73,76%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	7785,838858	0,98	7.643,75	7.643,75	0,72%	790.626,59	74,48%
00004750/SI	ORSE		Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	315,30606	23,22	7.320,70	7.320,70	0,69%	797.947,29	75,17%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	345,038761	20,64	7.122,38	7.122,38	0,67%	805.069,67	75,84%
00007158	SINAPI		TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	M²	149,9835267	46,64	6.995,16	6.995,16	0,66%	812.064,82	76,50%
00000650/SI	ORSE		Bloco de vedacao de concreto, 9 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	2036,583	3,38	6.881,10	6.881,10	0,65%	818.945,93	77,15%
00004760	SINAPI		AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	308,8565527	20,81	6.426,69	6.426,69	0,61%	825.372,62	77,75%
00005330	SINAPI		DILUENTE EPOXI	Material	L	103,5436	58,24	6.030,59	6.030,59	0,57%	831.403,20	78,32%
00006189	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	205,00832	27,60	5.659,00	5.659,00	0,53%	837.062,20	78,85%
00007311	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	138,3588	39,83	5.510,97	5.510,97	0,52%	842.573,17	79,37%
00043447	SINAPI		ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	6	917,50	5.505,02	5.505,02	0,52%	848.078,19	79,89%
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	1019,588	4,78	4.874,91	4.874,91	0,46%	852.953,09	80,35%
00001379/SI	ORSE		Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4749,201493	0,99	4.723,08	4.723,08	0,44%	857.676,17	80,80%
00025398	SINAPI		CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	1	4.706,45	4.706,45	4.706,45	0,44%	862.382,62	81,24%
81	ORSE		Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	378,96	11,32	4.290,59	4.290,59	0,40%	866.673,20	81,64%
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	5,539266	755,06	4.182,45	4.182,45	0,39%	870.855,65	82,04%
00006193	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	206,4264	18,91	3.903,16	3.903,16	0,37%	874.758,82	82,41%
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	4216,7745	0,89	3.763,47	3.763,47	0,35%	878.522,29	82,76%
00003741	SINAPI		LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,5 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	88,6	39,70	3.517,73	3.517,73	0,33%	882.040,02	83,09%
00001213/SI	ORSE		Carpinteiro de formas ou oficial (horista)	Mão de Obra	h	151,31334	23,22	3.513,16	3.513,16	0,33%	885.553,17	83,42%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	2491,945896	1,38	3.431,41	3.431,41	0,32%	888.984,58	83,75%
00004730/SI	ORSE		Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	Material	m³	21,924	152,11	3.334,80	3.334,80	0,31%	892.319,39	84,06%
00004059	SINAPI		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	88,44	37,32	3.300,51	3.300,51	0,31%	895.619,90	84,37%
00039482	SINAPI		KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	4	824,29	3.297,15	3.297,15	0,31%	898.917,05	84,68%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1291,175984	2,51	3.243,11	3.243,11	0,31%	902.160,16	84,99%
12806	ORSE		Portão ou porta em alumínio, cor N/P/B, com pefis em lambril, em búzio quadrado ou ambos, de correr ou abrir, completo inclusive dobradiças, ou perfis e roldana, e fechadura	Material	m²	9	357,00	3.213,00	3.213,00	0,30%	905.373,16	85,29%
00001287	SINAPI		PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	M²	66,06875	48,39	3.196,82	3.196,82	0,30%	908.569,98	85,59%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1924,745898	1,58	3.043,02	3.043,02	0,29%	911.613,01	85,88%
00040782	SINAPI		CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	75,6	39,55	2.990,02	2.990,02	0,28%	914.603,02	86,16%
00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	49,5120044	58,22	2.882,42	2.882,42	0,27%	917.485,44	86,43%

00025399	SINAPI		CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	1		2.857,22		2.857,22		2.857,22	0,27%	920.342,66	86,70%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1291,175984		2,21		2.848,01		2.848,01	0,27%	923.190,67	86,97%
00037596	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	752,2836		3,77		2.839,12		2.839,12	0,27%	926.029,79	87,24%
00011186	SINAPI		ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	M²	4,5		621,35		2.796,06		2.796,06	0,26%	928.825,85	87,50%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1629,60841		1,70		2.763,41		2.763,41	0,26%	931.589,26	87,76%
00039022	SINAPI		PORTA DE ABRIR EM ACO, TIPO VENEZIANA, 90 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	4		653,31		2.613,24		2.613,24	0,25%	934.202,50	88,01%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	122,202939		20,81		2.542,80		2.542,80	0,24%	936.745,30	88,25%
00006189/SINAPI	ORSE		Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	80,54928		31,56		2.541,83		2.541,83	0,24%	939.287,13	88,48%
00006077	SINAPI		ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	50		49,42		2.470,95		2.470,95	0,23%	941.758,08	88,72%
00025067	SINAPI		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	380,9438		6,48		2.467,37		2.467,37	0,23%	944.225,45	88,95%
00012869	SINAPI		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	118,9072262		20,37		2.422,68		2.422,68	0,23%	946.648,13	89,18%
00006110	SINAPI		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	111,986411		20,81		2.330,21		2.330,21	0,22%	948.978,34	89,40%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	175,8916876		13,09		2.303,17		2.303,17	0,22%	951.281,51	89,61%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2069,217039		1,10		2.268,90		2.268,90	0,21%	953.550,41	89,83%
00043059	SINAPI		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	248,5441839		9,04		2.246,78		2.246,78	0,21%	955.797,18	90,04%
00036081	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	8		280,50		2.244,00		2.244,00	0,21%	958.041,18	90,25%
00025400	SINAPI		PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1		2.160,09		2.160,09		2.160,09	0,20%	960.201,28	90,45%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1924,745898		1,05		2.012,32		2.012,32	0,19%	962.213,60	90,64%
00001381	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	1848,46145		1,07		1.979,70		1.979,70	0,19%	964.193,30	90,83%
00010422	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	4		494,47		1.977,88		1.977,88	0,19%	966.171,18	91,02%
158	ORSE		Almoço (Participação do empregador)	Material	un	108,0699588		17,85		1.929,05		1.929,05	0,18%	968.100,23	91,20%
I9058	SEINFRA		ARGAMASSA POLIMÉRICA RP PLUS BOTAMENT, COMPOSTO POR PONTE DE ADERÊNCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROSÃO, P/ REPAROS SEMI-PROFUNDOS	Material	KG	270		7,00		1.889,93		1.889,93	0,18%	969.990,16	91,38%
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	42,6441		43,69		1.863,30		1.863,30	0,18%	971.853,47	91,55%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	108,9381387		16,04		1.747,31		1.747,31	0,16%	973.600,78	91,72%
12950	ORSE		Operador de equipamento leve - SICRO	Mão de Obra	h	94,0575		18,49		1.738,89		1.738,89	0,16%	975.339,67	91,88%
00037104	SINAPI		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1		1.735,80		1.735,80		1.735,80	0,16%	977.075,46	92,04%
00036520	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	2		832,24		1.664,49		1.664,49	0,16%	978.739,95	92,20%
00039484	SINAPI		KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	2		824,29		1.648,58		1.648,58	0,16%	980.388,53	92,36%
00039485	SINAPI		KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	2		824,29		1.648,58		1.648,58	0,16%	982.037,10	92,51%
00000863	SINAPI		CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	34,2		47,70		1.631,26		1.631,26	0,15%	983.668,36	92,67%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	255,3263334		6,31		1.611,43		1.611,43	0,15%	985.279,79	92,82%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	73,59456325		20,64		1.519,16		1.519,16	0,14%	986.798,95	92,96%
71	ORSE		Refletor para lâmpada vapor mercúrio 400w (Metalline ref. mc327 ou similar)	Material	un	15		96,26		1.443,94		1.443,94	0,14%	988.242,89	93,10%
00036791	SINAPI		TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Material	UN	8		174,46		1.395,67		1.395,67	0,13%	989.638,55	93,23%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	66,87911066		20,81		1.391,62		1.391,62	0,13%	991.030,17	93,36%

00009840	SINAPI		TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	20,706		66,80		1.383,10		1.383,10	0,13%	992.413,28	93,49%
634	ORSE		Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	2,262		599,53		1.356,14		1.356,14	0,13%	993.769,42	93,62%
00006085	SINAPI		SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	104,74142		12,52		1.311,41		1.311,41	0,12%	995.080,83	93,74%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1629,60841		0,78		1.267,43		1.267,43	0,12%	996.348,26	93,86%
00002377	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	Material	UN	2		630,42		1.260,85		1.260,85	0,12%	997.609,11	93,98%
00011795	SINAPI		GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	M²	1,8096		673,58		1.218,91		1.218,91	0,11%	998.828,02	94,09%
00007194	SINAPI		TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	M²	27,9954528		42,67		1.194,68		1.194,68	0,11%	1.000.022,71	94,21%
00034548	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 17,5* CM	Material	M	174,1215		6,73		1.172,19		1.172,19	0,11%	1.001.194,89	94,32%
10492	ORSE		Cesta Básica	Material	un	4,777159277		242,25		1.157,27		1.157,27	0,11%	1.002.352,16	94,43%
00000370/SI	ORSE		Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	9,02988		127,50		1.151,31		1.151,31	0,11%	1.003.503,47	94,53%
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	48		23,47		1.126,69		1.126,69	0,11%	1.004.630,16	94,64%
00040343	SINAPI		ANEL DE VEDACAO/JUNTA ELASTICA, H = *16* MM, PARA TUBO DE CONCRETO, DN 600 MM	Material	UN	20		55,42		1.108,49		1.108,49	0,10%	1.005.738,65	94,74%
00013395	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	2		534,15		1.068,30		1.068,30	0,10%	1.006.806,94	94,85%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	65,97072579		16,04		1.058,14		1.058,14	0,10%	1.007.865,08	94,94%
00003780	SINAPI		LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W , ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	7,6744		137,02		1.051,58		1.051,58	0,10%	1.008.916,66	95,04%
00000367/SI	ORSE		Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	7,194744922		142,07		1.022,18		1.022,18	0,10%	1.009.938,84	95,14%
00039025	SINAPI		PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	1,0048428		1.013,70		1.018,61		1.018,61	0,10%	1.010.957,45	95,24%
1569	ORSE		Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	113,29554		8,61		975,05		975,05	0,09%	1.011.932,50	95,33%
00004759	SINAPI		CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	35,80744781		27,22		974,72		974,72	0,09%	1.012.907,22	95,42%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	529,0277741		1,82		964,55		964,55	0,09%	1.013.871,77	95,51%
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	3		318,75		956,25		956,25	0,09%	1.014.828,02	95,60%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	7,805350547		120,49		940,45		940,45	0,09%	1.015.768,47	95,69%
00006024	SINAPI		REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	Material	UN	8		114,18		913,41		913,41	0,09%	1.016.681,88	95,78%
00021128	SINAPI		ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	86		10,62		913,38		913,38	0,09%	1.017.595,27	95,86%
00000033	SINAPI		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	92,352		9,88		912,55		912,55	0,09%	1.018.507,82	95,95%
00038877	SINAPI		MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	110,6655542		8,08		894,57		894,57	0,08%	1.019.402,38	96,03%
00000003	SINAPI		ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	42,578		19,41		826,25		826,25	0,08%	1.020.228,63	96,11%
00013388	SINAPI		SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	4,248		185,51		788,06		788,06	0,07%	1.021.016,69	96,18%
00034357	SINAPI		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	124,93624		6,29		785,32		785,32	0,07%	1.021.802,01	96,26%
00034616	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	13		59,25		770,24		770,24	0,07%	1.022.572,25	96,33%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	47,78785824		16,04		766,49		766,49	0,07%	1.023.338,74	96,40%
00009875	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	37,7748		20,04		757,12		757,12	0,07%	1.024.095,86	96,47%
00000378/SI	ORSE		Armador (horista)	Mão de Obra	h	32,59084		23,22		756,69		756,69	0,07%	1.024.852,55	96,55%
00004720	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	5,355127239		139,10		744,91		744,91	0,07%	1.025.597,46	96,62%
630	ORSE		Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	13,21008		56,32		743,95		743,95	0,07%	1.026.341,41	96,69%
I1142	SEINFRA		ESTUCADOR	Mão de Obra	H	24		30,80		739,30		739,30	0,07%	1.027.080,70	96,76%
I0121	SEINFRA		ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	24		30,80		739,30		739,30	0,07%	1.027.820,00	96,82%
00001106/SI	ORSE		Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	403,6054932		1,79		720,44		720,44	0,07%	1.028.540,43	96,89%
10761	ORSE		Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	108,0699588		6,38		688,95		688,95	0,06%	1.029.229,38	96,96%

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	236,246		2,88		680,74		680,74	0,06%	1.029.910,12	97,02%
00004509/SI	ORSE		Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	87,92364		7,68		674,86		674,86	0,06%	1.030.584,98	97,09%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	91,24438567		7,37		672,43		672,43	0,06%	1.031.257,41	97,15%
00010685	SINAPI		ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000620548		1.077.083,90		668,38		668,38	0,06%	1.031.925,79	97,21%
00009836	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	36,9215		16,79		619,98		619,98	0,06%	1.032.545,77	97,27%
00007258	SINAPI		TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	782,7028		0,77		598,77		598,77	0,06%	1.033.144,53	97,33%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	28,71695577		20,53		589,49		589,49	0,06%	1.033.734,02	97,38%
I0040	SEINFRA		AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	24		24,35		584,46		584,46	0,06%	1.034.318,48	97,44%
00005067/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	26,352		22,16		583,95		583,95	0,06%	1.034.902,43	97,49%
00043681	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	25,61924714		22,12		566,73		566,73	0,05%	1.035.469,16	97,55%
00000995	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	27,60348		19,94		550,44		550,44	0,05%	1.036.019,60	97,60%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	3,522870828		154,99		546,01		546,01	0,05%	1.036.565,60	97,65%
00004718/SI	ORSE		Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	3,069792		172,60		529,84		529,84	0,05%	1.037.095,44	97,70%
00011190	SINAPI		JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,233512		235,81		526,69		526,69	0,05%	1.037.622,13	97,75%
2378	ORSE		Vale transporte	Material	un	85,51097454		5,74		490,62		490,62	0,05%	1.038.112,75	97,79%
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	5		95,40		476,98		476,98	0,04%	1.038.589,72	97,84%
00043651	SINAPI		MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	69,21432		6,87		475,66		475,66	0,04%	1.039.065,38	97,88%
00036888	SINAPI		GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	12,5773344		34,95		439,55		439,55	0,04%	1.039.504,93	97,93%
00012070	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	Material	M	54		8,11		437,89		437,89	0,04%	1.039.942,82	97,97%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	16,73902		25,93		434,10		434,10	0,04%	1.040.376,92	98,01%
00006015	SINAPI		REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	2		215,50		431,00		431,00	0,04%	1.040.807,92	98,05%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	42,21865		9,15		386,49		386,49	0,04%	1.041.194,41	98,08%
941	ORSE		Fardamento com mangas curta	Material	un	1,592386426		242,70		386,47		386,47	0,04%	1.041.580,88	98,12%
00034566	SINAPI		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	77,616996		4,92		381,99		381,99	0,04%	1.041.962,87	98,16%
00004384	SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	12		31,66		379,90		379,90	0,04%	1.042.342,77	98,19%
00043130	SINAPI		ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	11,7122103		31,88		373,33		373,33	0,04%	1.042.716,10	98,23%
00004425	SINAPI		VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,07589411		28,32		370,28		370,28	0,03%	1.043.086,37	98,26%
00002680	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	24,2		14,78		357,61		357,61	0,03%	1.043.443,98	98,30%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	13,8136		25,55		352,95		352,95	0,03%	1.043.796,94	98,33%
00020158	SINAPI		JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4		86,83		347,31		347,31	0,03%	1.044.144,25	98,36%
00034643	SINAPI		CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	6		57,89		347,31		347,31	0,03%	1.044.491,56	98,40%
00040304	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	10,804		32,02		345,89		345,89	0,03%	1.044.837,45	98,43%
00039809	SINAPI		CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1		342,85		342,85		342,85	0,03%	1.045.180,30	98,46%
00009869	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	29,3804		11,64		342,01		342,01	0,03%	1.045.522,31	98,49%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	222,8252397		1,53		340,92		340,92	0,03%	1.045.863,23	98,52%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	45,26559363		7,34		332,43		332,43	0,03%	1.046.195,66	98,56%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	529,0277741		0,62		330,51		330,51	0,03%	1.046.526,17	98,59%
00000034	SINAPI		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	33,791856		9,55		322,70		322,70	0,03%	1.046.848,87	98,62%

00006194	SINAPI		TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	22,92463908		12,89		295,50		295,50	0,03%	1.047.144,38	98,65%
00002685	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	28,52685		10,10		288,06		288,06	0,03%	1.047.432,44	98,67%
00000660	SINAPI		CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	69,3		4,03		279,21		279,21	0,03%	1.047.711,65	98,70%
00004741	SINAPI		PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	2,294376		119,80		274,86		274,86	0,03%	1.047.986,51	98,72%
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	2,9		94,02		272,65		272,65	0,03%	1.048.259,17	98,75%
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	14,378		18,77		269,85		269,85	0,03%	1.048.529,01	98,78%
00009874	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	14,6902		18,27		268,40		268,40	0,03%	1.048.797,42	98,80%
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	7,60740778		35,10		267,03		267,03	0,03%	1.049.064,44	98,83%
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	7,775867101		31,88		247,86		247,86	0,02%	1.049.312,30	98,85%
00006005	SINAPI		REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	2		121,06		242,12		242,12	0,02%	1.049.554,42	98,87%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	222,8252397		1,08		241,49		241,49	0,02%	1.049.795,91	98,89%
00011712	SINAPI		CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	4		59,54		238,17		238,17	0,02%	1.050.034,08	98,92%
00037540	SINAPI		PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento	UN	0,002207269		106.647,07		235,40		235,40	0,02%	1.050.269,48	98,94%
00004234	SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,49821689		22,08		231,83		231,83	0,02%	1.050.501,31	98,96%
00009838	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	17,9333		12,11		217,22		217,22	0,02%	1.050.718,52	98,98%
00009868	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	39,8734		5,39		215,05		215,05	0,02%	1.050.933,57	99,00%
00006006	SINAPI		REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2" (REF 1509)	Material	UN	2		107,32		214,63		214,63	0,02%	1.051.148,21	99,02%
00002674	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	32,544		6,46		210,37		210,37	0,02%	1.051.358,58	99,04%
00037590	SINAPI		SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	9,6		21,50		206,37		206,37	0,02%	1.051.564,94	99,06%
00012815	SINAPI		FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	20,0305		10,03		200,99		200,99	0,02%	1.051.765,94	99,08%
00039862	SINAPI		CONECTOR BRONZE/LATAO (REF 603) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 15 MM X 1/2"	Material	UN	12		16,74		200,89		200,89	0,02%	1.051.966,82	99,10%
00036531	SINAPI		RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,000361039		551.787,31		199,22		199,22	0,02%	1.052.166,04	99,12%
00005103	SINAPI		CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	6		31,82		190,94		190,94	0,02%	1.052.356,98	99,14%
00043132/SI	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	7,8608		24,23		190,43		190,43	0,02%	1.052.547,41	99,15%
I0163	SEINFRA		AÇO CA-50	Material	KG	21		9,05		190,10		190,10	0,02%	1.052.737,52	99,17%
00039455	SINAPI		DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1		181,33		181,33		181,33	0,02%	1.052.918,85	99,19%
00004721/SI	ORSE		Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	1,023264		171,69		175,69		175,69	0,02%	1.053.094,53	99,21%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,89676161		16,04		174,78		174,78	0,02%	1.053.269,31	99,22%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	616,2624305		0,28		172,86		172,86	0,02%	1.053.442,17	99,24%
00007348	SINAPI		TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	7,56		22,72		171,77		171,77	0,02%	1.053.613,94	99,25%
10517	ORSE		Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,42463638		382,50		162,42		162,42	0,02%	1.053.776,36	99,27%
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	62,559		2,59		161,92		161,92	0,02%	1.053.938,28	99,29%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	119,238513		1,35		161,15		161,15	0,02%	1.054.099,43	99,30%
00002574	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	9		17,85		160,65		160,65	0,02%	1.054.260,08	99,32%
00038140	SINAPI		DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 110 MM, FURO DE 20 MM	Material	UN	6,2705		25,37		159,10		159,10	0,01%	1.054.419,18	99,33%
00006019	SINAPI		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	2		78,32		156,65		156,65	0,01%	1.054.575,83	99,35%
00009835	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	21,098		7,33		154,67		154,67	0,01%	1.054.730,50	99,36%
00004755	SINAPI		MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,328762369		20,81		152,50		152,50	0,01%	1.054.883,00	99,37%

00004302	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	25,994304		5,75		149,47		149,47	0,01%	1.055.032,47	99,39%
00044535/SINAPI	ORSE		Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	2,262		64,23		145,30		145,30	0,01%	1.055.177,77	99,40%
00000300	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	8		18,12		144,94		144,94	0,01%	1.055.322,71	99,42%
82	ORSE		Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	14,08		10,16		143,08		143,08	0,01%	1.055.465,79	99,43%
00036365	SINAPI		TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	3,15		45,22		142,46		142,46	0,01%	1.055.608,25	99,44%
00003378	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1		141,16		141,16		141,16	0,01%	1.055.749,40	99,46%
00040331	SINAPI		ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,16124376		12,58		140,46		140,46	0,01%	1.055.889,86	99,47%
00000867	SINAPI		CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0475		67,94		139,12		139,12	0,01%	1.056.028,97	99,48%
00009867	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	28,3311		4,78		135,46		135,46	0,01%	1.056.164,43	99,49%
00002678	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	35,8904		3,77		135,45		135,45	0,01%	1.056.299,88	99,51%
00003670	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5		27,07		135,34		135,34	0,01%	1.056.435,22	99,52%
00011708/SI	ORSE		Ralo fofo semiesferico, 100 mm, para lajes/ calhas	Material	un	4		33,70		134,79		134,79	0,01%	1.056.570,02	99,53%
00006193/SINAPI	ORSE		Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	6,92172		19,37		134,05		134,05	0,01%	1.056.704,07	99,55%
4480	ORSE		Tinta com alto teor de zinco - Nitoprimer ZN ou similar	Material	l	0,40192		322,22		129,51		129,51	0,01%	1.056.833,58	99,56%
00000301	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	29		4,46		129,41		129,41	0,01%	1.056.962,99	99,57%
00039140	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	64,93073188		1,99		129,15		129,15	0,01%	1.057.092,14	99,58%
00003659	SINAPI		JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6		21,08		126,45		126,45	0,01%	1.057.218,59	99,59%
00043130/SI	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	3,393		31,88		108,15		108,15	0,01%	1.057.326,74	99,60%
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,442647989		19,65		106,94		106,94	0,01%	1.057.433,68	99,61%
00037395	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	1,84475		55,28		101,99		101,99	0,01%	1.057.535,66	99,62%
00044945	SINAPI		SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	9		11,28		101,55		101,55	0,01%	1.057.637,22	99,63%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	7785,838858		0,01		99,27		99,27	0,01%	1.057.736,49	99,64%
00007572	SINAPI		SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	16,0008		6,16		98,54		98,54	0,01%	1.057.835,02	99,65%
00007141	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	8		11,97		95,78		95,78	0,01%	1.057.930,80	99,66%
00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	1,271		75,02		95,35		95,35	0,01%	1.058.026,15	99,67%
00006138	SINAPI		ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	6		15,31		91,88		91,88	0,01%	1.058.118,03	99,68%
00004253	SINAPI		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,351701927		16,96		90,75		90,75	0,01%	1.058.208,78	99,69%
00004823	SINAPI		MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	1,845504		48,68		89,84		89,84	0,01%	1.058.298,62	99,70%
00003662	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	8		11,11		88,84		88,84	0,01%	1.058.387,46	99,70%
00010535	SINAPI		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,013543103		6.540,62		88,58		88,58	0,01%	1.058.476,04	99,71%
00037752	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,000120754		719.087,47		86,83		86,83	0,01%	1.058.562,87	99,72%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	3,1069		27,32		84,89		84,89	0,01%	1.058.647,77	99,73%
00007274	SINAPI		TIL PARA LIGACAO PREDIAL, EM PVC, JE, BBB, DN 100 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1		79,47		79,47		79,47	0,01%	1.058.727,24	99,74%
00001933	SINAPI		CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	14		5,66		79,25		79,25	0,01%	1.058.806,49	99,74%
00002593	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	5		15,47		77,33		77,33	0,01%	1.058.883,82	99,75%
10362	ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	4,777159277		15,99		76,38		76,38	0,01%	1.058.960,20	99,76%
00000095	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	5		14,71		73,57		73,57	0,01%	1.059.033,77	99,77%
00034709	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1		72,59		72,59		72,59	0,01%	1.059.106,35	99,77%
00009897	SINAPI		UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2		35,88		71,76		71,76	0,01%	1.059.178,11	99,78%

00039315/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	157,216		0,45		70,16		70,16	0,01%	1.059.248,27	99,79%
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	88,8440776		0,78		69,10		69,10	0,01%	1.059.317,36	99,79%
00012893/SI	ORSE		Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,834141426		82,62		68,92		68,92	0,01%	1.059.386,28	99,80%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	72,48370007		0,94		68,39		68,39	0,01%	1.059.454,67	99,80%
00006141	SINAPI		ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	10		6,82		68,21		68,21	0,01%	1.059.522,88	99,81%
00003520	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7		9,36		65,51		65,51	0,01%	1.059.588,39	99,82%
00001580	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	6		10,91		65,48		65,48	0,01%	1.059.653,88	99,82%
00010835	SINAPI		JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10		6,39		63,88		63,88	0,01%	1.059.717,75	99,83%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,9538		66,21		63,15		63,15	0,01%	1.059.780,91	99,84%
00005061	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	2,4657516		25,50		62,88		62,88	0,01%	1.059.843,78	99,84%
00000296	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	24		2,52		60,59		60,59	0,01%	1.059.904,37	99,85%
I2249	SEINFRA		VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	Material	L	2,4		25,23		60,56		60,56	0,01%	1.059.964,93	99,85%
00039995	SINAPI		POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,09333225		648,63		60,54		60,54	0,01%	1.060.025,47	99,86%
00006153	SINAPI		VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	9		6,63		59,67		59,67	0,01%	1.060.085,14	99,86%
00040400	SINAPI		ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	Material	M	17		3,15		53,54		53,54	0,01%	1.060.138,67	99,87%
00003540	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	8		6,49		51,92		51,92	0,00%	1.060.190,59	99,87%
00009905	SINAPI		UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	6		8,61		51,64		51,64	0,00%	1.060.242,23	99,88%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	5		10,33		51,64		51,64	0,00%	1.060.293,87	99,88%
00007142	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	4		12,52		50,08		50,08	0,00%	1.060.343,95	99,89%
00005069/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	2,262		21,96		49,66		49,66	0,00%	1.060.393,61	99,89%
00011830	SINAPI		TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1		48,34		48,34		48,34	0,00%	1.060.441,95	99,90%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	119,238513		0,40		47,13		47,13	0,00%	1.060.489,08	99,90%
00007131	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2		23,49		46,97		46,97	0,00%	1.060.536,05	99,91%
00002696/SI	ORSE		Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2		23,22		46,44		46,44	0,00%	1.060.582,48	99,91%
00037329	SINAPI		REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,33813		132,45		44,78		44,78	0,00%	1.060.627,27	99,92%
00001571	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	26		1,71		44,42		44,42	0,00%	1.060.671,69	99,92%
00039017/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	157,216		0,28		44,10		44,10	0,00%	1.060.715,79	99,92%
10599	ORSE		Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	1,910863711		22,95		43,85		43,85	0,00%	1.060.759,64	99,93%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	9,9077656		4,34		42,95		42,95	0,00%	1.060.802,59	99,93%
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		14,28		42,84		42,84	0,00%	1.060.845,43	99,94%
00012892/SI	ORSE		Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	2,441659186		15,49		37,82		37,82	0,00%	1.060.883,26	99,94%
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	2		18,41		36,82		36,82	0,00%	1.060.920,08	99,94%
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	18,0008		1,96		35,34		35,34	0,00%	1.060.955,42	99,95%
00007136	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4		8,68		34,73		34,73	0,00%	1.060.990,15	99,95%
00001094	SINAPI		ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1		30,68		30,68		30,68	0,00%	1.061.020,83	99,95%
00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,001140135		26.605,91		30,33		30,33	0,00%	1.061.051,16	99,96%
00003768/SI	ORSE		Lixa em folha para ferro, numero 150	Material	un	8		3,75		29,99		29,99	0,00%	1.061.081,15	99,96%
10596	ORSE		Protetor auricular	Material	un	4,777159277		6,25		29,85		29,85	0,00%	1.061.111,00	99,96%

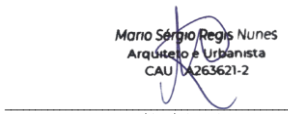
00012001	SINAPI		CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	7		4,03		28,20		28,20	0,00%	1.061.139,20	99,96%
00004096	SINAPI		MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,077027063		25,87		27,86		27,86	0,00%	1.061.167,06	99,97%
00003872	SINAPI		LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4		6,89		27,54		27,54	0,00%	1.061.194,60	99,97%
00002711/SI	ORSE		Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,112076142		242,25		27,15		27,15	0,00%	1.061.221,75	99,97%
00006142	SINAPI		CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	2		13,26		26,52		26,52	0,00%	1.061.248,27	99,97%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2069,217039		0,01		26,38		26,38	0,00%	1.061.274,66	99,98%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	2,21583932		11,67		25,85		25,85	0,00%	1.061.300,51	99,98%
00003518	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6		4,27		25,63		25,63	0,00%	1.061.326,13	99,98%
00001872	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	16		1,56		24,89		24,89	0,00%	1.061.351,02	99,98%
00002580	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1		23,56		23,56		23,56	0,00%	1.061.374,58	99,99%
00000112	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	4		5,79		23,15		23,15	0,00%	1.061.397,74	99,99%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,48855		45,28		22,12		22,12	0,00%	1.061.419,86	99,99%
00001577	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	5		4,09		20,46		20,46	0,00%	1.061.440,32	99,99%
00007528	SINAPI		TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	2		10,20		20,40		20,40	0,00%	1.061.460,72	99,99%
00002673	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	3,7185588		5,19		19,30		19,30	0,00%	1.061.480,02	100,00%
00002692/SI	ORSE		Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em agua	Material	l	1,77		10,84		19,18		19,18	0,00%	1.061.499,20	100,00%
00011655	SINAPI		TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1		19,16		19,16		19,16	0,00%	1.061.518,36	100,00%
00003536	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	6		3,15		18,90		18,90	0,00%	1.061.537,26	100,00%
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	0,7944		22,36		17,77		17,77	0,00%	1.061.555,02	100,00%
00020086	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5		3,48		17,40		17,40	0,00%	1.061.572,43	100,00%
00000416	SINAPI		GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1		16,94		16,94		16,94	0,00%	1.061.589,37	100,01%
00001442	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,001262118		12.986,54		16,39		16,39	0,00%	1.061.605,76	100,01%
00040568	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,618912		26,14		16,18		16,18	0,00%	1.061.621,94	100,01%
00003906	SINAPI		LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	8		1,96		15,71		15,71	0,00%	1.061.637,65	100,01%
00001013	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	8,6093016		1,82		15,70		15,70	0,00%	1.061.653,34	100,01%
00038101	SINAPI		TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,7944		8,68		15,58		15,58	0,00%	1.061.668,92	100,01%
00013896	SINAPI		VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,003639278		4.209,13		15,32		15,32	0,00%	1.061.684,24	100,01%
00003363	SINAPI		GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	8,48346E-05		178.021,88		15,10		15,10	0,00%	1.061.699,35	100,02%
00011280	SINAPI		CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001465891		10.215,70		14,98		14,98	0,00%	1.061.714,32	100,02%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	5,9947		2,45		14,68		14,68	0,00%	1.061.729,00	100,02%
00000065	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	12		1,16		13,92		13,92	0,00%	1.061.742,92	100,02%
00020147	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2		6,95		13,90		13,90	0,00%	1.061.756,82	100,02%
00011002	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,3719688		36,61		13,62		13,62	0,00%	1.061.770,43	100,02%
00004093	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,586055114		23,09		13,53		13,53	0,00%	1.061.783,96	100,02%
11247	ORSE		Serra mármore	Material	un	0,031530606		417,95		13,18		13,18	0,00%	1.061.797,14	100,03%
00037595	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	3,97155		3,29		13,06		13,06	0,00%	1.061.810,21	100,03%
00005068/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,5655		21,55		12,19		12,19	0,00%	1.061.822,39	100,03%

00038418	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2		5,98		11,96		11,96	0,00%	1.061.834,35	100,03%
00012010	SINAPI		CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,704		6,55		11,17		11,17	0,00%	1.061.845,52	100,03%
00020247	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,38679726		28,73		11,11		11,11	0,00%	1.061.856,63	100,03%
00012895/SI	ORSE		Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,63695457		17,21		10,96		10,96	0,00%	1.061.867,59	100,03%
00003529	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	11		0,94		10,38		10,38	0,00%	1.061.877,97	100,03%
00003903	SINAPI		LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4		2,59		10,35		10,35	0,00%	1.061.888,32	100,03%
00005104	SINAPI		REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,1152		87,76		10,11		10,11	0,00%	1.061.898,43	100,03%
11249	ORSE		Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,015131334	0	660,45	0	9,99	0	9,99	0,00%	1.061.908,43	100,04%
00001607	SINAPI		CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	25,994304		0,38		9,94		9,94	0,00%	1.061.918,37	100,04%
00038113	SINAPI		INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1		9,93		9,93		9,93	0,00%	1.061.928,30	100,04%
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	37,408		0,26		9,54		9,54	0,00%	1.061.937,84	100,04%
00000108	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	4		2,32		9,28		9,28	0,00%	1.061.947,12	100,04%
00043677	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	0,20099156		43,55		8,75		8,75	0,00%	1.061.955,88	100,04%
00003516	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3		2,64		7,92		7,92	0,00%	1.061.963,80	100,04%
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		2,63		7,88		7,88	0,00%	1.061.971,67	100,04%
00007139	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	5		1,56		7,78		7,78	0,00%	1.061.979,45	100,04%
1651	ORSE		Óculos branco proteção	Material	pr	0,834141426		8,10		6,75		6,75	0,00%	1.061.986,21	100,04%
00020085	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2		3,30		6,60		6,60	0,00%	1.061.992,81	100,04%
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	5		1,31		6,57		6,57	0,00%	1.061.999,38	100,04%
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	0,7944		7,62		6,06		6,06	0,00%	1.062.005,43	100,05%
00003398	SINAPI		ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1		5,62		5,62		5,62	0,00%	1.062.011,06	100,05%
I0869	SEINFRA		CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	Serviços	m²	6		0,93		5,58		5,58	0,00%	1.062.016,64	100,05%
00000812	SINAPI		BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2		2,73		5,46		5,46	0,00%	1.062.022,10	100,05%
10788	ORSE		Pá quadrada	Material	un	0,112076142		47,05		5,27		5,27	0,00%	1.062.027,37	100,05%
00003767	SINAPI		LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	3,79208		1,29		4,88		4,88	0,00%	1.062.032,25	100,05%
00012894/SI	ORSE		Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,21231819		22,38		4,75		4,75	0,00%	1.062.037,00	100,05%
11248	ORSE		Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,015131334	0	313,65	0	4,75	0	4,75	0,00%	1.062.041,75	100,05%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,002729802		1.697,89		4,63		4,63	0,00%	1.062.046,39	100,05%
00014153	SINAPI		FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,06		76,05		4,56		4,56	0,00%	1.062.050,95	100,05%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1715		26,44		4,54		4,54	0,00%	1.062.055,48	100,05%
00003671	SINAPI		JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	2,64		1,70		4,48		4,48	0,00%	1.062.059,96	100,05%
00000123	SINAPI		ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,357696		12,14		4,34		4,34	0,00%	1.062.064,30	100,05%
00000107	SINAPI		ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	4		1,06		4,23		4,23	0,00%	1.062.068,54	100,05%
00039276	SINAPI		CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1		4,05		4,05		4,05	0,00%	1.062.072,59	100,05%
4728	ORSE		Talhadeira chata 10"	Material	un	0,168114213		23,69		3,98		3,98	0,00%	1.062.076,57	100,05%
10282	ORSE		Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,063061212		52,02		3,28		3,28	0,00%	1.062.079,85	100,05%
11245	ORSE		Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,220714242		14,79		3,26		3,26	0,00%	1.062.083,12	100,05%
00036487	SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,000544356		5.560,75		3,03		3,03	0,00%	1.062.086,14	100,05%
4722	ORSE		Colher de pedreiro	Material	un	0,126122424		23,97		3,02		3,02	0,00%	1.062.089,17	100,05%
11265	ORSE		Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,126122424		23,91		3,02		3,02	0,00%	1.062.092,18	100,05%

00037731	SINAPI		CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	7,30553E-05		41.089,55		3,00		3,00	0,00%	1.062.095,18	100,05%
11246	ORSE		Escala métrica de bambú	Material	Un	0,220714242		13,03		2,88		2,88	0,00%	1.062.098,06	100,05%
00001884	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1		2,74		2,74		2,74	0,00%	1.062.100,80	100,05%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	0,7944		3,23		2,56		2,56	0,00%	1.062.103,36	100,05%
00002689	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	0,8079048		3,14		2,53		2,53	0,00%	1.062.105,90	100,05%
00003148	SINAPI		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,2565		9,40		2,41		2,41	0,00%	1.062.108,31	100,05%
4729	ORSE		Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,056038071		40,16		2,25		2,25	0,00%	1.062.110,56	100,05%
4174	ORSE		Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,15765303		13,77		2,17		2,17	0,00%	1.062.112,73	100,06%
11244	ORSE		Martelo com unha	Material	un	0,030262668		62,41		1,89		1,89	0,00%	1.062.114,62	100,06%
00005073	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,06949953		26,44		1,84		1,84	0,00%	1.062.116,46	100,06%
00043682	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,12961115		13,35		1,73		1,73	0,00%	1.062.118,19	100,06%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0339		49,34		1,67		1,67	0,00%	1.062.119,86	100,06%
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	0,7944		1,67		1,33		1,33	0,00%	1.062.121,19	100,06%
10789	ORSE		Nível de bolha de madeira	Material	un	0,063061212		19,64		1,24		1,24	0,00%	1.062.122,42	100,06%
11243	ORSE		Martelo sem unha	Material	un	0,031530606		35,70		1,13		1,13	0,00%	1.062.123,55	100,06%
00001892	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1		1,10		1,10		1,10	0,00%	1.062.124,65	100,06%
11264	ORSE		Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,063061212		17,24		1,09		1,09	0,00%	1.062.125,73	100,06%
00039014	SINAPI		FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	0,0924		11,54		1,07		1,07	0,00%	1.062.126,80	100,06%
10790	ORSE		Prumo de face	Material	un	0,031530606		33,09		1,04		1,04	0,00%	1.062.127,84	100,06%
10579	ORSE		Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,030262668		34,28		1,04		1,04	0,00%	1.062.128,88	100,06%
00039997	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2		0,42		0,84		0,84	0,00%	1.062.129,72	100,06%
00039996	SINAPI		VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664		3,56		0,59		0,59	0,00%	1.062.130,31	100,06%
10578	ORSE		Formão grande	Material	un	0,030262668		19,32		0,58		0,58	0,00%	1.062.130,90	100,06%
10577	ORSE		Serrote 40cm	Material	un	0,015131334		38,12		0,58		0,58	0,00%	1.062.131,48	100,06%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	2,97462E-05		19.168,73		0,57		0,57	0,00%	1.062.132,05	100,06%
00003146	SINAPI		FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,21		2,55		0,54		0,54	0,00%	1.062.132,58	100,06%
00013887	SINAPI		DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,001203939		421,99		0,51		0,51	0,00%	1.062.133,09	100,06%
10586	ORSE		Torquesa	Material	un	0,006518168		47,05		0,31		0,31	0,00%	1.062.133,40	100,06%
10585	ORSE		Arco de serra	Material	un	0,006518168		25,37		0,17		0,17	0,00%	1.062.133,56	100,06%
11255	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012		80,33		0,10		0,10	0,00%	1.062.133,66	100,06%
00037758	SINAPI		CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	8,54555E-08		906.278,49		0,08		0,08	0,00%	1.062.133,74	100,06%
11253	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022		32,51		0,07		0,07	0,00%	1.062.133,81	100,06%
11256	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008		76,50		0,06		0,06	0,00%	1.062.133,87	100,06%
11254	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014		29,07		0,04		0,04	0,00%	1.062.133,91	100,06%
11257	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008		41,18		0,03		0,03	0,00%	1.062.133,94	100,06%
00037736	SINAPI		TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	1,04795E-07		106.398,75		0,01		0,01	0,00%	1.062.133,95	100,06%
10592	ORSE		Lima chata 12"	Material	un	0,0002		47,62		0,01		0,01	0,00%	1.062.133,96	100,06%
10593	ORSE		Praio simples 30cm	Material	un	0,0002		24,95		0,00		0,00	0,00%	1.062.133,97	100,06%

Equipamento R$ 20.263,92

Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 686,36
Mão de Obra	R$ 213.172,63
Material	R$ 819.334,70
Serviços	R$ 8.577,08
Taxas	R$ 99,27
Total sem BDI	**832.623,36**
Total do BDI	**228.903,77**
Total Geral	**1.061.527,13**



Mário Sérgio Regis Nunes
Arquiteto e Urbanista CAU/A263621-2

trução da Quadra Escolar Coberta com vestiário

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
SBC - 07/2025 - Paraíba
SICRO3 - 04/2025 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
SETOP - 01/2025 - Minas Gerais

B.D.I.
27,5%

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

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Preço na Base	Diferença em Relação a Base
CPU 002	Próprio	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO 30M		m²	1.114,0	241,77	269.331,78	25,37	25,37	--	--
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1.114,0	82,44	91.838,16	8,65	34,02	76,05	-14,98%
100752	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1.114,0	48,62	54.162,68	5,10	39,13	44,61	-14,50%
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	154,1	254,98	39.292,41	3,70	42,83	269,06	-25,67%
92855	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	50,0	726,11	36.305,50	3,42	46,25	574,61	-0,89%
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	563,05	64,40	36.260,42	3,42	49,66	58,73	-14,00%
11357	ORSE	Muro em alvenaria bloco cimento, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, colunas concreto armado fck = 15,0mpa cada 3,00m, exclusive chapisco, reboco e pintura	Muros	m²	174,0	189,66	33.000,84	3,11	52,77	156,41	-4,89%
11201	ORSE	Gradil com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/4" e tela galvanizada malha 2"	Esquadrias de Ferro	m²	87,0	354,46	30.838,02	2,91	55,68	284,40	-2,25%
102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	147,0	195,77	28.778,19	2,71	58,39	158,33	-3,02%
87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Externos	m²	97,32	280,21	27.270,03	2,57	60,96	359,71	-38,90%
4421	ORSE	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	Conversão InfoWOrca	m	72,0	372,31	26.806,32	2,53	63,48	293,41	-0,48%
CPU 003	Próprio	PISO EM CONCRETO ARMADO COM TELA E JUNTA DE DILATAÇÃO (esp = 20cm)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m³	121,83	194,05	23.641,11	2,23	65,71	--	--
87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	260,22	86,25	22.443,97	2,11	67,82	76,50	-11,57%
92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	110,0	192,35	21.158,50	1,99	69,82	167,92	-10,15%
92403	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	234,12	86,94	20.354,39	1,92	71,73	70,91	-3,84%

101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	Lajes Pré-Moldadas	m²	88,6	197,43	17.492,29	1,65	73,38	161,68	-4,22%
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	547,41	30,30	16.586,52	1,56	74,94	24,81	-4,19%
103320	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	110,0	132,63	14.589,30	1,37	76,32	137,88	-24,55%
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	148,95	95,40	14.209,83	1,34	77,66	96,07	-22,11%
87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	370,98	37,74	14.000,78	1,32	78,98	36,41	-18,70%
100740	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1.114,0	11,74	13.078,36	1,23	80,21	11,12	-17,18%
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	1,0	12.138,99	12.138,99	1,14	81,35	12.008,96	-20,72%
CPU 004	Próprio	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PAVIMENTO EM PLACAS DE CONCRETO PROFUNDIDADE 5cm, INCLUSO PREENCHIMENTO COM MASTIQUE		m	627,05	16,32	10.233,45	0,96	82,32	--	--
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	10,43	975,22	10.171,54	0,96	83,27	780,13	-1,95%
87765	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 4CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	160,0	62,10	9.936,00	0,94	84,21	61,35	-20,60%
CPU 001	Próprio	ABRIGO PROVISÓRIO C/ PAVIMENTO PARA ALOJAMENTO E DEPOSITO		m²	12,0	806,47	9.677,64	0,91	85,12	--	--
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	642,02	13,84	8.885,55	0,84	85,96	13,20	-17,73%
95622	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	476,0	15,79	7.516,04	0,71	86,67	15,16	-18,27%
98064	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Fossas e Sumidouros	UN	1,0	6.845,13	6.845,13	0,64	87,31	5.951,55	-9,79%
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	816,1	8,32	6.789,95	0,64	87,95	8,35	-21,80%
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	820,0	7,98	6.543,60	0,62	88,57	7,70	-18,70%
94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	72,0	67,89	4.888,08	0,46	89,03	57,90	-8,03%

00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	1,0	4.706,45	4.706,44	0,44	89,47	3.691,33	0,00%
94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	88,0	51,35	4.518,80	0,43	89,90	43,46	-7,32%
87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	62,5	71,94	4.496,25	0,42	90,32	65,75	-14,17%
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	7,5	585,41	4.390,57	0,41	90,74	552,73	-16,93%
C4738	SEINFRA	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO “GROUNT”, ESP.=60MM	0	m²	6,0	701,53	4.209,18	0,40	91,13	550,23	-0,00%
11955	ORSE	Portão em alumínio, cor N/B/P, em perfís búzio quadrado ou lambril, completo inclusive rodízios, perfís e fechadura	Esquadrias de Alumínio	m²	9,0	427,46	3.847,14	0,36	91,49	341,66	-1,87%
102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	360,0	10,27	3.697,20	0,35	91,84	10,24	-21,29%
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	8,0	461,09	3.688,72	0,35	92,19	330,66	9,37%
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	40,0	87,09	3.483,60	0,33	92,52	89,99	-24,09%
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	628,7	5,54	3.482,99	0,33	92,85	4,93	-11,76%
CPU 07	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA		m²	851,56	4,04	3.440,30	0,32	93,17	--	--
00039482	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	4,0	824,29	3.297,15	0,31	93,48	646,50	0,00%
94807	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	4,0	801,92	3.207,68	0,30	93,78	730,52	-13,90%
00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	1,0	2.857,22	2.857,22	0,27	94,05	2.240,96	0,00%
00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	M²	4,5	621,35	2.796,05	0,26	94,32	487,33	0,00%
101506	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	2.563,73	2.563,73	0,24	94,56	2.334,09	-13,85%
00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	50,0	49,42	2.470,95	0,23	94,79	38,76	0,00%
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	611,88	2.447,52	0,23	95,02	504,96	-4,96%
101806	SINAPI	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	4,0	588,89	2.355,56	0,22	95,24	562,62	-17,91%

00025400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1,0	2.160,09	2.160,09	0,20	95,45	1.694,19	0,00%
95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	1.003,09	2.006,18	0,19	95,63	767,88	2,46%
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	24,0	79,43	1.906,32	0,18	95,81	75,95	-17,97%
101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	41,0	45,50	1.865,50	0,18	95,99	42,85	-16,71%
86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,8	372,26	1.786,84	0,17	96,16	354,64	-17,67%
102615	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0	1.747,87	1.747,87	0,16	96,32	1.373,99	-0,23%
00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	2,0	824,29	1.648,57	0,16	96,48	646,50	0,00%
00039485	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	2,0	824,29	1.648,57	0,16	96,63	646,50	0,00%
96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	88,6	18,37	1.627,58	0,15	96,79	16,55	-12,93%
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	20,0	75,70	1.514,00	0,14	96,93	65,05	-8,72%
101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	2,0	726,08	1.452,16	0,14	97,07	570,31	-0,15%
71	ORSE	Refletor para lâmpada vapor mercúrio 400w (Metalline ref. mc327 ou similar)	Material	un	15,0	96,26	1.443,93	0,14	97,20	75,50	0,00%
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	8,0	177,72	1.421,76	0,13	97,34	140,21	-0,58%
92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	83,2	15,63	1.300,41	0,12	97,46	13,09	-6,34%
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_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	2,0	630,20	1.260,40	0,12	97,58	527,22	-6,25%
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	3,0	398,01	1.194,03	0,11	97,69	501,57	-37,76%
96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	18,0	62,69	1.128,42	0,11	97,80	59,68	-17,61%
CPU 06	Próprio	BANCO EM CONCRETO ARMADO POLIDO (l=0,45M) SEM ARESTAS, CONFORME PROJETO		m	4,8	233,89	1.122,67	0,11	97,90	--	--

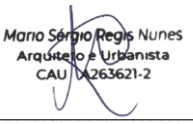
104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	48,3	22,32	1.078,05	0,10	98,00	19,96	-12,27%
97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	7,0	150,83	1.055,81	0,10	98,10	118,35	-0,04%
89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	35,0	29,43	1.030,05	0,10	98,20	27,13	-14,89%
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	8,0	125,06	1.000,48	0,09	98,29	100,57	-2,47%
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	190,0	5,10	969,00	0,09	98,39	4,94	-19,03%
00021128	SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	86,0	10,62	913,38	0,09	98,47	8,33	0,00%
93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	28,0	30,21	845,88	0,08	98,55	28,43	-16,64%
89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	36,0	22,69	816,84	0,08	98,63	18,61	-4,35%
95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PS	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	34,0	18,23	619,82	0,06	98,69	17,16	-16,67%
89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 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	4,0	150,87	603,48	0,06	98,74	129,46	-8,60%
93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	8,0	69,24	553,92	0,05	98,80	54,55	-0,44%
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	5,0	108,17	540,85	0,05	98,85	99,95	-15,12%
4777	ORSE	Recuperação de armadura p/ vigas 15x50cm, 4Ø12,5mm, incluso remoção de estribo, lixamento, pintura de proteção e colocação de novos estribos c/espaçam=10cm (para casos de ferragens totalmente expostas)	Armaduras Convencionais	m	8,0	65,25	522,00	0,05	98,90	53,89	-5,03%
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	32,0	15,66	501,12	0,05	98,94	14,82	-17,07%
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	22,0	22,00	484,00	0,05	98,99	19,47	-11,35%
00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	3,44	139,10	478,51	0,05	99,03	109,10	0,00%
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	2,0	233,96	467,92	0,04	99,08	187,60	-2,19%
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	22,0	20,38	448,36	0,04	99,12	18,95	-15,62%
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	20,0	22,07	441,40	0,04	99,16	21,44	-19,26%
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	2,9	132,07	383,00	0,04	99,20	131,26	-21,08%
89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	28,0	13,36	374,08	0,04	99,23	10,99	-4,64%

98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	5,0	68,21	341,05	0,03	99,27	48,87	9,47%
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 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	6,0	56,53	339,18	0,03	99,30	45,66	-2,89%
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	5,0	67,47	337,35	0,03	99,33	52,74	0,34%
95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	9,0	37,40	336,60	0,03	99,36	31,82	-7,79%
89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	27,0	11,75	317,25	0,03	99,39	11,02	-16,33%
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 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	5,0	57,70	288,50	0,03	99,42	50,20	-9,84%
89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	14,0	20,54	287,56	0,03	99,44	16,83	-4,28%
92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	14,0	19,95	279,30	0,03	99,47	15,65	0,00%
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	16,0	17,22	275,52	0,03	99,50	17,45	-22,58%
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	2,0	131,94	263,88	0,02	99,52	105,94	-2,31%
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	17,0	14,84	252,28	0,02	99,55	12,91	-9,84%
89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	38,0	6,57	249,66	0,02	99,57	5,53	-6,69%
00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	4,0	59,54	238,17	0,02	99,59	46,70	0,00%
4283	ORSE	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	Caixas de Inspeção	un	4,0	58,75	235,00	0,02	99,61	43,57	5,76%
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	2,0	116,31	232,62	0,02	99,64	93,22	-2,13%
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	7,0	30,81	215,67	0,02	99,66	27,24	-11,27%
00039862	SINAPI	CONECTOR BRONZE/LATAO (REF 603) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 15 MM X 1/2"	Material	UN	12,0	16,74	200,88	0,02	99,67	13,13	0,00%
89728	SINAPI	CURVA CURTA 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	14,0	13,64	190,96	0,02	99,69	12,68	-15,62%
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	8,0	22,95	183,60	0,02	99,71	19,27	-6,59%
00039455	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0	181,33	181,33	0,02	99,73	142,22	0,00%
94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0	85,68	171,36	0,02	99,74	68,92	-2,50%

104085	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	3,0	56,78	170,34	0,02	99,76	50,06	-11,03%
95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	5,0	32,13	160,65	0,02	99,77	27,25	-7,52%
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	9,0	14,22	127,98	0,01	99,79	12,04	-7,31%
00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6,0	21,08	126,45	0,01	99,80	16,53	0,00%
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	8,0	15,46	123,68	0,01	99,81	13,92	-12,86%
86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	10,0	12,15	121,50	0,01	99,82	11,01	-13,44%
100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	40,0	3,03	121,20	0,01	99,83	2,66	-10,53%
91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	7,0	15,45	108,15	0,01	99,84	15,33	-20,94%
94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	5,0	21,48	107,40	0,01	99,85	18,78	-10,28%
98112	SINAPI	TIL (TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA) CONDOMINIAL PARA ESGOTO, EM PVC, DN 100 X 100 MM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	105,30	105,30	0,01	99,86	93,19	-11,37%
00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	8,0	11,97	95,77	0,01	99,87	9,39	0,00%
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	11,0	8,69	95,59	0,01	99,88	8,58	-20,51%
86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	9,0	10,41	93,69	0,01	99,89	9,21	-11,29%
00009897	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0	35,88	71,75	0,01	99,90	28,14	0,00%
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	5,0	13,45	67,25	0,01	99,90	10,75	-1,86%
00010835	SINAPI	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10,0	6,39	63,87	0,01	99,91	5,01	0,00%
89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	8,0	7,54	60,32	0,01	99,91	7,16	-17,32%
94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	57,66	57,66	0,01	99,92	46,99	-3,75%
89433	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	14,36	57,44	0,01	99,93	12,91	-12,70%
00040400	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	Material	M	17,0	3,15	53,53	0,01	99,93	2,47	0,00%
89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	6,0	8,78	52,68	0,00	99,94	8,07	-14,62%
00009905	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	6,0	8,61	51,63	0,00	99,94	6,75	0,00%
00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	4,0	12,52	50,08	0,00	99,95	9,82	0,00%

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	1,0	48,04	48,04	0,00	99,95	46,63	-19,19%
00007131	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0	23,49	46,97	0,00	99,95	18,42	0,00%
95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0	46,04	46,04	0,00	99,96	38,61	-6,48%
89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	11,48	45,92	0,00	99,96	10,10	-10,79%
94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	12,0	3,58	42,96	0,00	99,97	3,38	-16,86%
89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	9,99	39,96	0,00	99,97	9,44	-16,95%
00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4,0	8,68	34,73	0,00	99,97	6,81	0,00%
89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	8,47	33,88	0,00	99,98	7,99	-16,77%
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	3,0	10,62	31,86	0,00	99,98	10,13	-17,77%
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	2,0	14,33	28,66	0,00	99,98	13,03	-13,74%
00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6,0	4,27	25,62	0,00	99,99	3,35	0,00%
89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	2,0	12,60	25,20	0,00	99,99	10,73	-7,83%
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	4,0	5,80	23,20	0,00	99,99	5,59	-18,60%
CPU 05	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	2,0	11,29	22,58	0,00	99,99	--	--
00001577	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	5,0	4,09	20,46	0,00	99,99	3,21	0,00%
00007528	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	2,0	10,20	20,40	0,00	100,00	8,00	0,00%
00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0	19,16	19,16	0,00	100,00	15,03	0,00%
00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,0	3,48	17,40	0,00	100,00	2,73	0,00%
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	5,0	1,56	7,77	0,00	100,00	1,22	0,00%

Total sem BDI	**832.623,36**
Total do BDI	**228.903,77**
Total Geral	**1.061.527,13**



Mário Sérgio Regis Nunes
Arquiteto e Urbanista CAU/PB: A263621-2

Obra
Construção da Quadra Escolar Coberta com vestiário

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
SBC - 07/2025 - Paraíba
SICRO3 - 04/2025 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
27,5%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**13.540,70**	**13.540,70**	**1,28 %**
1.1	CPU 001	Próprio	ABRIGO PROVISÓRIO C/ PAVIMENTO PARA ALOJAMENTO E DEPOSITO	m²	12	632,53	806,47	9.677,64	0,91 %
1.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3	312,17	398,01	1.194,03	0,11 %
1.3	101506	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1	2.010,77	2.563,73	2.563,73	0,24 %
1.4	98112	SINAPI	TIL (TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA) CONDOMINIAL PARA ESGOTO, EM PVC, DN 100 X 100 MM. AF_12/2020	UN	1	82,59	105,30	105,30	0,01 %
2			**SUPERESTRUTURA**		**1**		**45.419,82**	**45.419,82**	**4,28 %**
2.1			**VIGAS**		**1**		**27.927,53**	**27.927,53**	**2,63 %**
2.1.1	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	110	150,87	192,35	21.158,50	1,99 %
2.1.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	7,5	459,15	585,41	4.390,57	0,41 %
2.1.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	83,2	12,26	15,63	1.300,41	0,12 %
2.1.4	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	48,3	17,51	22,32	1.078,05	0,10 %
2.2			**LAJE PREMOLDADA**		**1**		**17.492,29**	**17.492,29**	**1,65 %**

2.2.1	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	m²	88,6	154,85	197,43	17.492,29	1,65 %
3			**PAREDES E PAINEIS**		**1**		**68.937,42**	**68.937,42**	**6,49 %**
3.1	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	m²	148,95	74,83	95,40	14.209,83	1,34 %
3.2	103320	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	110	104,03	132,63	14.589,30	1,37 %
3.3	93202	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024	M	28	23,70	30,21	845,88	0,08 %
3.4	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	154,1	199,99	254,98	39.292,41	3,70 %
4			**COBERTURA**		**1**		**361.169,94**	**361.169,94**	**34,02 %**
4.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1114	64,66	82,44	91.838,16	8,65 %
4.2	CPU 002	Próprio	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO 30M	m²	1114	189,63	241,77	269.331,78	25,37 %
5			**ESQUADRIAS**		**1**		**6.594,24**	**6.594,24**	**0,62 %**
5.1	00039485	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	UN	2	646,50	824,28	1.648,56	0,16 %
5.2	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	UN	2	646,50	824,28	1.648,56	0,16 %
5.3	00039482	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	UN	4	646,50	824,28	3.297,12	0,31 %
6			**REVESTIMENTO**		**1**		**87.091,25**	**87.091,25**	**8,20 %**
6.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	816,1	6,53	8,32	6.789,95	0,64 %

6.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	370,98	29,60	37,74	14.000,78	1,32 %
6.3	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	m²	547,41	23,77	30,30	16.586,52	1,56 %
6.4	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	260,22	67,65	86,25	22.443,97	2,11 %
6.5	87244	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	m²	97,32	219,78	280,21	27.270,03	2,57 %
7			**PISOS**		**1**		**58.956,85**	**58.956,85**	**5,55 %**
7.1	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	3,44	109,10	139,10	478,50	0,05 %
7.2	CPU 003	Próprio	PISO EM CONCRETO ARMADO COM TELA E JUNTA DE DILATAÇÃO (esp = 20cm)	m³	121,83	152,20	194,05	23.641,11	2,23 %
7.3	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	10,43	764,88	975,22	10.171,54	0,96 %
7.4	CPU 004	Próprio	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PAVIMENTO EM PLACAS DE CONCRETO PROFUNDIDADE 5cm, INCLUSO PREENCHIMENTO COM MASTIQUE	m	627,05	12,80	16,32	10.233,45	0,96 %
7.5	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	62,5	56,43	71,94	4.496,25	0,42 %
7.6	87765	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 4CM. AF_07/2021	m²	160	48,71	62,10	9.936,00	0,94 %
8			**PINTURA**		**1**		**128.710,82**	**128.710,82**	**12,13 %**
8.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	628,7	4,35	5,54	3.482,99	0,33 %
8.2	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	360	8,06	10,27	3.697,20	0,35 %
8.3	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	88,6	14,41	18,37	1.627,58	0,15 %
8.4	100752	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	1114	38,14	48,62	54.162,68	5,10 %

8.5	100740	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	1114	9,21	11,74	13.078,36	1,23 %
8.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	642,02	10,86	13,84	8.885,55	0,84 %
8.7	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	563,05	50,51	64,40	36.260,42	3,42 %
8.8	95622	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	476	12,39	15,79	7.516,04	0,71 %
9			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**		**1**		**13.102,22**	**13.102,22**	**1,23 %**
9.1	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	UN	4	4,55	5,80	23,20	0,00 %
9.2	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12	2,81	3,58	42,96	0,00 %
9.3	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	6,65	8,47	33,88	0,00 %
9.4	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	9,01	11,48	45,92	0,00 %
9.5	CPU 05	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	8,86	11,29	22,58	0,00 %
9.6	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2	9,89	12,60	25,20	0,00 %
9.7	102615	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	1.370,88	1.747,87	1.747,87	0,16 %
9.8	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	9,53	12,15	121,50	0,01 %
9.9	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5	16,85	21,48	107,40	0,01 %
9.10	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11	6,82	8,69	95,59	0,01 %

9.11	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	6,89	8,78	52,68	0,00 %
9.12	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	12,13	15,46	123,68	0,01 %
9.13	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	UN	2	11,24	14,33	28,66	0,00 %
9.14	89433	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	11,27	14,36	57,44	0,01 %
9.15	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	7,84	9,99	39,96	0,00 %
9.16	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	5,92	7,54	60,32	0,01 %
9.17	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	67,20	85,68	171,36	0,02 %
9.18	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	183,50	233,96	467,92	0,04 %
9.19	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	91,23	116,31	232,62	0,02 %
9.20	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	103,49	131,94	263,88	0,02 %
9.21	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	98,09	125,06	1.000,48	0,09 %
9.22	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	5	1,22	1,55	7,75	0,00 %
9.23	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	8	9,39	11,97	95,76	0,01 %
9.24	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	4	9,82	12,52	50,08	0,00 %
9.25	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4	6,81	8,68	34,72	0,00 %
9.26	00007131	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2	18,42	23,48	46,96	0,00 %
9.27	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	139,39	177,72	1.421,76	0,13 %
9.28	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	45,23	57,66	57,66	0,01 %

9.29	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	27	9,22	11,75	317,25	0,03 %
9.30	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	38	5,16	6,57	249,66	0,02 %
9.31	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	28	10,48	13,36	374,08	0,04 %
9.32	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	14	16,11	20,54	287,56	0,03 %
9.33	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36	17,80	22,69	816,84	0,08 %
9.34	00009905	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6	6,75	8,60	51,60	0,00 %
9.35	00009897	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2	28,14	35,87	71,74	0,01 %
9.36	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	786,74	1.003,09	2.006,18	0,19 %
9.37	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	479,91	611,88	2.447,52	0,23 %
10			**INSTALAÇÕES SANITARIAS**		**1**		**25.195,75**	**25.195,75**	**2,37 %**
10.1	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	5	2,73	3,48	17,40	0,00 %
10.2	101806	SINAPI	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	4	461,88	588,89	2.355,56	0,22 %
10.3	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	44,34	56,53	339,18	0,03 %
10.4	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	4	46,70	59,54	238,16	0,02 %
10.5	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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	UN	14	10,70	13,64	190,96	0,02 %
10.6	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	UN	1	9.520,78	12.138,99	12.138,99	1,14 %
10.7	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	UN	3	8,33	10,62	31,86	0,00 %
10.8	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	6	3,35	4,27	25,62	0,00 %

10.9	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	UN	7	24,17	30,81	215,67	0,02 %
10.10	00010835	SINAPI	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	10	5,01	6,38	63,80	0,01 %
10.11	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	45,26	57,70	288,50	0,03 %
10.12	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	UN	8	18,00	22,95	183,60	0,02 %
10.13	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	6	16,53	21,07	126,42	0,01 %
10.14	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	11,16	14,22	127,98	0,01 %
10.15	98064	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	5.368,73	6.845,13	6.845,13	0,64 %
10.16	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	15,03	19,16	19,16	0,00 %
10.17	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	8,17	10,41	93,69	0,01 %
10.18	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	M	20	17,31	22,07	441,40	0,04 %
10.19	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	17	11,64	14,84	252,28	0,02 %
10.20	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	35	23,09	29,43	1.030,05	0,10 %
10.21	104085	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	3	44,54	56,78	170,34	0,02 %
11			**DRENAGEM PLUVIAL**		**1**		**34.046,88**	**34.046,88**	**3,21 %**
11.1	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	72	53,25	67,89	4.888,08	0,46 %
11.2	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	20	59,38	75,70	1.514,00	0,14 %

11.3	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4	118,33	150,87	603,48	0,06 %
11.4	4283	ORSE	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	4	46,08	58,75	235,00	0,02 %
11.5	4421	ORSE	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	m	72	292,01	372,31	26.806,32	2,53 %
12			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**		**1**		**20.024,92**	**20.024,92**	**1,89 %**
12.1	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5	29,34	37,40	187,00	0,02 %
12.2	95787	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5	25,20	32,13	160,65	0,02 %
12.3	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4	29,34	37,40	149,60	0,01 %
12.4	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	1	36,11	46,04	46,04	0,00 %
12.5	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16	13,51	17,22	275,52	0,03 %
12.6	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	12,12	15,45	108,15	0,01 %
12.7	00007528	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	2	8,00	10,20	20,40	0,00 %
12.8	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	UN	1	37,68	48,04	48,04	0,00 %
12.9	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_10/2020	UN	1	494,28	630,20	630,20	0,06 %
12.10	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_10/2020	UN	1	494,28	630,20	630,20	0,06 %
12.11	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22	15,99	20,38	448,36	0,04 %
12.12	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	32	12,29	15,66	501,12	0,05 %

12.13	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	M	22	17,26	22,00	484,00	0,05 %
12.14	00021128	SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	M	86	8,33	10,62	913,32	0,09 %
12.15	00040400	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	17	2,47	3,14	53,38	0,01 %
12.16	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PS	M	34	14,30	18,23	619,82	0,06 %
12.17	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7	118,30	150,83	1.055,81	0,10 %
12.18	71	ORSE	Refletor para lâmpada vapor mercúrio 400w (Metalline ref. mc327 ou similar)	un	15	75,50	96,26	1.443,90	0,14 %
12.19	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	52,92	67,47	337,35	0,03 %
12.20	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	54,31	69,24	553,92	0,05 %
12.21	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	10,55	13,45	67,25	0,01 %
12.22	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	569,48	726,08	1.452,16	0,14 %
12.23	00039455	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1	142,22	181,33	181,33	0,02 %
12.24	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	190	4,00	5,10	969,00	0,09 %
12.25	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	820	6,26	7,98	6.543,60	0,62 %
12.26	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	14	15,65	19,95	279,30	0,03 %
12.27	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	41	35,69	45,50	1.865,50	0,18 %
13			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA (SPDA)**		**1**		**4.137,97**	**4.137,97**	**0,39 %**
13.1	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5	53,50	68,21	341,05	0,03 %
13.2	00039862	SINAPI	CONECTOR BRONZE/LATAO (REF 603) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 15 MM X 1/2"	UN	12	13,13	16,74	200,88	0,02 %
13.3	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	24	62,30	79,43	1.906,32	0,18 %

13.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	5	84,84	108,17	540,85	0,05 %
13.5	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	18	49,17	62,69	1.128,42	0,11 %
13.6	00001577	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	5	3,21	4,09	20,45	0,00 %
14			**SERVIÇOS DIVERSOS**		**1**		**122.613,18**	**122.613,18**	**11,55 %**
14.1	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	147	153,55	195,77	28.778,19	2,71 %
14.2	94807	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	628,96	801,92	3.207,68	0,30 %
14.3	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,8	291,97	372,26	1.786,84	0,17 %
14.4	CPU 06	Próprio	BANCO EM CONCRETO ARMADO POLIDO (I=0,45M) SEM ARESTAS, CONFORME PROJETO	m	4,8	183,45	233,89	1.122,67	0,11 %
14.5	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	361,64	461,09	3.688,72	0,35 %
14.6	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M²	4,5	487,33	621,34	2.796,03	0,26 %
14.7	00025400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	UN	1	1.694,19	2.160,09	2.160,09	0,20 %
14.8	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1	3.691,33	4.706,44	4.706,44	0,44 %
14.9	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1	2.240,96	2.857,22	2.857,22	0,27 %
14.10	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,9	103,59	132,07	383,00	0,04 %
14.11	CPU 07	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	851,56	3,17	4,04	3.440,30	0,32 %

14.12	11357	ORSE	Muro em alvenaria bloco cimento, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, colunas concreto armado fck = 15,0mpa cada 3,00m, exclusive chapisco, reboco e pintura	m²	174	148,76	189,66	33.000,84	3,11 %
14.13	11201	ORSE	Gradil com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/4" e tela galvanizada malha 2"	m²	87	278,01	354,46	30.838,02	2,91 %
14.14	11955	ORSE	Portão em alumínio, cor N/B/P, em perfís búzio quadrado ou lambril, completo inclusive rodízios, perfís e fechadura	m²	9	335,27	427,46	3.847,14	0,36 %
15			**RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL**		**1**		**4.731,18**	**4.731,18**	**0,45 %**
15.1	4777	ORSE	Recuperação de armadura p/ vigas 15x50cm, 4Ø12,5mm, incluso remoção de estribo, lixamento, pintura de proteção e colocação de novos estribos c/espaçam=10cm (para casos de ferragens totalmente expostas)	m	8	51,18	65,25	522,00	0,05 %
15.2	C4738	SEINFRA	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO “GROUNT”, ESP.=60MM	m²	6	550,22	701,53	4.209,18	0,40 %
16			**DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**67.253,99**	**67.253,99**	**6,34 %**
16.1	92855	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	50	569,50	726,11	36.305,50	3,42 %
16.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	40	68,31	87,09	3.483,60	0,33 %
16.3	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	50	38,76	49,41	2.470,50	0,23 %
16.4	100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	40	2,38	3,03	121,20	0,01 %
16.5	92403	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	234,12	68,19	86,94	20.354,39	1,92 %
16.6	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	88	40,28	51,35	4.518,80	0,43 %

Total sem BDI	**832.623,36**
Total do BDI	**228.903,77**
Total Geral	**1.061.527,13**

Mario Sérgio Regis Nunes
Arquiteto e Urbanista
CAU A263621-2

Mário Sérgio Regis Nunes
Arquiteto e Urbanista CAU/PB: A263621-2

trução da Quadra Escolar Coberta com vestiário

Cronograma Físico e Fi

	crição
	VIÇOS PRELIMINARES
2	**SUPERESTRUTURA**
3	**PAREDES E PAINEIS**
4	**COBERTURA**
5	**ESQUADRIAS**
6	**REVESTIMENTO**
7	**PISOS**
8	**PINTURA**
9	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**
10	**INSTALAÇÕES SANITARIAS**
11	**DRENAGEM PLUVIAL**
12	**INSTALAÇÕES ELETRICAS**
13	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA (SPDA)**
14	**SERVIÇOS DIVERSOS**
15	**RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL**
16	**DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO**

Porcentagem
Custo
Porcentagem Acumulado
Custo Acumulado

Mario Sérgio Regis N
Arquiteto e Urbani
CAU

CAU/PE 263621-2

Mário Sérgio Regis N

Arquiteto e Urbanista CAU/PE

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Paraíba
SBC - 07/2025 - Paraíba
SICRO3 - 04/2025 - Paraíba
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
27,5%

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

inanceiro

Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
100,00%	100,00%				
13.540,70	13.540,70				
100,00%	50,00%	50,00%			
45.419,82	22.709,91	22.709,91			
100,00%		50,00%	50,00%		
68.937,42		34.468,71	34.468,71		
100,00%		40,00%	40,00%	20,00%	
361.169,94		144.467,98	144.467,98	72.233,99	
100,00%				100,00%	
6.594,24				6.594,24	
100,00%				50,00%	50,00%
87.091,25				43.545,63	43.545,63
100,00%				50,00%	50,00%
58.956,85				29.478,43	29.478,43
100,00%					50,00%
128.710,82					64.355,41
100,00%					50,00%
13.102,22					6.551,11
100,00%					50,00%
25.195,75					12.597,88
100,00%					100,00%
34.046,88					34.046,88
100,00%					
20.024,92					
100,00%					
4.137,97					
100,00%					50,00%
122.613,18					61.306,59
100,00%				50,00%	50,00%
4.731,18				2.365,59	2.365,59
100,00%					50,00%
67.253,99					33.627,00
	3,41%	**19,0%**	**16,86%**	**14,53%**	**27,12%**
	36.250,61	**201.646,59**	**178.936,68**	**154.217,86**	**287.874,50**
	3,41%	**22,41%**	**39,27%**	**53,8%**	**80,91%**
	36.250,61	**237.897,20**	**416.833,88**	**571.051,74**	**858.926,24**

lunes
ista

unes
: A263621-2

180 DIAS
50,00%
64.355,41
50,00%
6.551,11
50,00%
12.597,88
100,00%
20.024,92
100,00%
4.137,97
50,00%
61.306,59
50,00%
33.627,00
19,09%
202.600,87
100,0%
1.061.527,13