INSTITUTO FEDERAL
Norte de Minas Gerais

Obra
QUADRA COBERTA FECHADA - Diamantina_maio 2026

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Minas Gerais
SETOP - 01/2026 - Minas Gerais

B.D.I.
23,42%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra

o			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Mão de Obra		Total	Peso (%)
									Valor	%		
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**								**191,127.37**	**8.00 %**
1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12	10,406.43	12,843.61	138,368.52	89.78	154,123.32	6.45 %
1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	140	142.42	175.77	23,741.20	96.48	24,607.80	1.03 %
1.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	125	50.99	62.93	6,975.00	88.67	7,866.25	0.33 %
1.4	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	75	48.94	60.40	3,855.00	85.10	4,530.00	0.19 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**								**67,325.84**	**2.82 %**
2.1	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16	59.03	72.85	1,051.04	90.17	1,165.60	0.05 %
2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	10	377.85	466.34	437.90	9.39	4,663.40	0.20 %
2.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	57.2	87.73	108.27	2,193.05	35.41	6,193.04	0.26 %
2.4	ED-50151	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	ED-	un	1	951.38	1,174.19	326.65	27.82	1,174.19	0.05 %
2.5	ED-16343	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO	ED-	un	1	416.43	513.95	134.92	26.25	513.95	0.02 %
2.6	ED-50130	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER MG	ED-	un	1	10,530.78	12,997.08	5,436.45	41.83	12,997.08	0.54 %
2.7	ED-50148	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) PADRÃO DER MG	ED-	un	1	12,758.13	15,746.08	6,586.16	41.83	15,746.08	0.66 %
2.8	ED-50128	SETOP	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER MG	ED-	un	1	9,553.66	11,791.12	5,339.86	45.29	11,791.12	0.49 %
2.9	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	125	78.37	96.72	5,455.00	45.12	12,090.00	0.51 %
2.10	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1066	0.76	0.93	330.46	33.33	991.38	0.04 %
3			**TERRAPLANAGEM E MOVIMENTO DE TERRA**								**132,655.85**	**5.55 %**
3.1			**Terraplanagem para acerto de terreno**								**123,403.85**	**5.17 %**
3.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	8125	0.76	0.93	2,518.75	33.33	7,556.25	0.32 %

3.1.2	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	5000	1.56	1.92	2,250.00	23.44	9,600.00	0.40 %
3.1.3	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF 07/2020	Escavação Horizontal	m³	2750	16.78	20.70	12,210.00	21.45	56,925.00	2.38 %
3.1.4	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	2145	3.15	3.88	1,029.60	12.37	8,322.60	0.35 %
3.1.5	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	2500	13.29	16.40	12,425.00	30.30	41,000.00	1.72 %
3.2			**Movimento de terra para fundações**								**9,252.00**	**0.39 %**
3.2.1	94318	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	14.08	72.76	89.80	133.62	10.57	1,264.38	0.05 %
3.2.2	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	85.86	62.26	76.84	2,623.02	39.76	6,597.48	0.28 %
3.2.3	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	56.31	4.04	4.98	207.22	73.90	280.42	0.01 %
3.2.4	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	56.88	15.81	19.51	539.79	48.64	1,109.72	0.05 %
4			**FUNDAÇÕES**								**100,554.83**	**4.21 %**
4.1			**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS**								**62,722.82**	**2.63 %**
4.1.1	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF 01/2020 PA	Estacas Escavadas Sem Fluido Estabilizante	M	270	65.01	80.23	2,694.60	12.44	21,662.10	0.91 %
4.1.2	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	27.63	48.15	59.42	548.46	33.41	1,641.77	0.07 %
4.1.3	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	78.26	150.62	185.89	9,424.85	64.79	14,547.75	0.61 %
4.1.4	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	38.42	14.92	18.41	241.66	34.17	707.31	0.03 %
4.1.5	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	52.59	13.09	16.15	222.98	26.25	849.32	0.04 %
4.1.6	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	413.55	11.13	13.73	1,182.75	20.83	5,678.04	0.24 %
4.1.7	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	41.59	17.13	21.14	378.05	43.00	879.21	0.04 %
4.1.8	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	16.96	800.56	988.05	369.90	2.21	16,757.32	0.70 %
4.2			**CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES**								**37,832.01**	**1.58 %**

4.2.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	28.95	48.15	59.42	574.66	33.41	1,720.20	0.07 %
4.2.2	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	4.93	488.67	603.11	439.36	14.78	2,973.33	0.12 %
4.2.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	131.15	73.92	91.23	6,564.06	54.86	11,964.81	0.50 %
4.2.4	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0.39	14.92	18.41	2.45	34.21	7.17	0.00 %
4.2.5	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	83.04	13.09	16.15	352.09	26.25	1,341.09	0.06 %
4.2.6	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	244.41	11.13	13.73	699.01	20.83	3,355.74	0.14 %
4.2.7	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	158.22	9.02	11.13	287.96	16.35	1,760.98	0.07 %
4.2.8	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	133.98	17.13	21.14	1,217.88	43.00	2,832.33	0.12 %
4.2.9	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	12.02	800.56	988.05	262.16	2.21	11,876.36	0.50 %
5			**SUPERESTRUTURA**								**968,935.88**	**40.56 %**
5.1			**CONCRETO ARMADO - PILARES**								**64,026.15**	**2.68 %**
5.1.1	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	240.56	77.86	96.09	9,326.51	40.35	23,115.41	0.97 %
5.1.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	210.18	12.51	15.43	834.41	25.73	3,243.07	0.14 %
5.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	375.33	9.93	12.25	638.06	13.88	4,597.79	0.19 %
5.1.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1303.29	8.24	10.16	1,381.49	10.43	13,241.42	0.55 %
5.1.5	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	222.61	21.52	26.55	2,965.17	50.17	5,910.29	0.25 %
5.1.6	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	15.57	724.29	893.91	683.37	4.91	13,918.17	0.58 %
5.2			**CONCRETO ARMADO - VIGAS**								**83,648.39**	**3.50 %**
5.2.1	92459	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	331.89	142.98	176.46	20,773.00	35.47	58,565.30	2.45 %
5.2.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	5.68	12.51	15.43	22.55	25.73	87.64	0.00 %
5.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	104.56	11.38	14.04	270.81	18.45	1,468.02	0.06 %

5.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	187.73	9.93	12.25	319.14	13.88	2,299.69	0.10 %
5.2.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	73.96	8.24	10.16	78.40	10.43	751.43	0.03 %
5.2.6	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	88.7	21.52	26.55	1,181.48	50.17	2,354.98	0.10 %
5.2.7	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	19.59	749.50	925.03	1,341.52	7.40	18,121.33	0.76 %
5.3			**CONCRETO ARMADO PARA VERGAS**								**3,636.07**	**0.15 %**
5.3.1	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	26	33.07	40.81	222.30	20.95	1,061.06	0.04 %
5.3.2	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	64.96	32.12	39.64	532.02	20.66	2,575.01	0.11 %
5.4			**CONCRETO ARMADO - LAJE**								**26,873.16**	**1.12 %**
5.4.1	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	Lajes Pré-Moldadas	m²	80.74	228.72	282.28	3,518.65	15.44	22,791.28	0.95 %
5.4.2	92459	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	9.93	142.98	176.46	621.52	35.47	1,752.24	0.07 %
5.4.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	79.56	12.51	15.43	315.85	25.73	1,227.61	0.05 %
5.4.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1.23	725.95	895.96	57.28	5.20	1,102.03	0.05 %
5.5			**CONCRETO ARMADO - PISO**								**71,057.51**	**2.97 %**
5.5.1	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	6.32	160.39	197.95	708.85	56.66	1,251.04	0.05 %
5.5.2	ED-49813	SETOP	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	ED-	m³	30.95	218.81	270.05	894.32	10.70	8,358.04	0.35 %
5.5.3	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	619	3.39	4.18	167.13	6.46	2,587.42	0.11 %
5.5.4	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	619	16.92	20.88	1,058.49	8.19	12,924.72	0.54 %
5.5.5	ED-9052	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO ADENSÁVEL, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	ED-	m³	43.33	752.84	929.15	599.73	1.49	40,260.06	1.69 %
5.5.6	ED-29638	SETOP	POLIMENTO MECANIZADO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO, EXCLUSIVE ACABAMENTO DE CONCRETAGEM EM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO)	ED-	m²	619	7.43	9.17	2,862.44	50.43	5,676.23	0.24 %
5.6			**ESTRUTURA METÁLICA**								**719,694.60**	**30.12 %**
5.6.1	ED-20561	SETOP	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, EXCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E PINTURA	ED-	Kg	22810.7	11.11	13.71	0.00	0.00	312,734.69	13.09 %
5.6.2	ED-20558	SETOP	ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO, EXCLUSIVE PINTURA (FABRICAÇÃO)	ED-	Kg	22810.7	4.79	5.91	81,577.91	60.51	134,811.23	5.64 %
5.6.3	ED-20559	SETOP	ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO, EXCLUSIVE PINTURA (TRANSPORTE E MONTAGEM)	ED-	Kg	22810.7	9.13	11.26	159,941.79	62.27	256,848.48	10.75 %

5.6.4	ED-50532	SETOP	PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	ED-	m²	777.84487	15.94	19.67	5,610.28	36.67	15,300.20	0.64 %
6			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**								**126,629.44**	**5.30 %**
6.1			**ELEMENTOS VAZADOS**								**26,668.66**	**1.12 %**
6.1.1	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	84.2	256.63	316.73	7,605.79	28.52	26,668.66	1.12 %
6.2			**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**								**99,960.78**	**4.18 %**
6.2.1	103336	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	700.07	97.88	120.80	29,801.98	35.24	84,568.45	3.54 %
6.2.2	93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF 03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	132.5	12.60	15.55	249.10	12.09	2,060.37	0.09 %
6.2.3	96370	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF 07/2023 PS	Paredes em Drywall	m²	171.23	63.09	77.86	2,241.40	16.81	13,331.96	0.56 %
7			**ESQUADRIAS**								**101,512.95**	**4.25 %**
7.1			**PORTAS DE MADEIRA**								**5,989.65**	**0.25 %**
7.1.1	100700	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	5	970.62	1,197.93	1,396.50	23.32	5,989.65	0.25 %
7.2			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**								**2,632.28**	**0.11 %**
7.2.1	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	11	121.80	150.32	534.60	32.33	1,653.52	0.07 %
7.2.2	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2	349.09	430.84	92.16	10.70	861.68	0.04 %
7.2.3	00001340	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	Material	m²	2.12	44.75	55.23	0.00	0.00	117.08	0.00 %
7.3			**PORTAS EM ALUMÍNIO**								**29,548.01**	**1.24 %**
7.3.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	14.476	849.10	1,047.95	223.94	1.48	15,170.12	0.63 %
7.3.2	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	2.73	849.10	1,047.95	42.23	1.48	2,860.90	0.12 %
7.3.3	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	6.6	658.08	812.20	141.70	2.64	5,360.52	0.22 %
7.3.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	6.93	658.08	812.20	148.79	2.64	5,628.54	0.24 %
7.3.5	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	0.65	658.08	812.20	13.96	2.64	527.93	0.02 %
7.4			**JANELAS DE ALUMÍNIO - JA**								**62,180.90**	**2.60 %**
7.4.1	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	62.72	645.85	797.10	2,023.35	4.05	49,994.11	2.09 %
7.4.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	6.48	567.00	699.79	284.73	6.28	4,534.63	0.19 %

7.4.3	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	Esquadrias - Janelas	m²	9.6	645.85	797.10	309.70	4.05	7,652.16	0.32 %
7.5			**VIDROS**								**1,162.11**	**0.05 %**
7.5.1	102148	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA, COM ÁREA MAIOR QUE 1,0 M2.. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	3.05	308.72	381.02	28.03	2.41	1,162.11	0.05 %
8			**SISTEMAS DE COBERTURA**								**155,282.86**	**6.50 %**
8.1	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	78.42	60.23	74.33	395.24	6.78	5,828.95	0.24 %
8.2	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	712.79	60.23	74.33	3,592.46	6.78	52,981.68	2.22 %
8.3	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	562.5	60.23	74.33	2,835.00	6.78	41,810.62	1.75 %
8.4	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	187.5	60.23	74.33	945.00	6.78	13,936.87	0.58 %
8.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	Telhamento para Cobertura	M	30.92	96.03	118.52	554.40	15.13	3,664.63	0.15 %
8.6	ED-20329	SETOP	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS|MATERIAL: AÇO|LARGURA: 2.1/2" OU 63,50MM|ESPESSURA: 5/16" OU 7,94MM|MASSA LINEAR: 7,45KG/M) FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	ED-	m	298	90.23	111.36	0.00	0.00	33,185.28	1.39 %
8.7	ED-48402	SETOP	CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	ED-	m	38.65	80.11	98.87	356.57	9.33	3,821.32	0.16 %
8.8	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	0.72	60.23	74.33	3.63	6.78	53.51	0.00 %
9			**IMPERMEABILIZAÇÃO**								**11,717.93**	**0.49 %**
9.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	131.15	42.25	52.14	2,177.09	31.84	6,838.16	0.29 %
9.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	65.31	42.25	52.14	1,084.15	31.84	3,405.26	0.14 %
9.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	28.28	42.25	52.14	469.45	31.84	1,474.51	0.06 %
10			**REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO**								**155,721.10**	**6.52 %**
10.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1592.72	5.29	6.52	5,192.27	50.00	10,384.53	0.43 %
10.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1592.72	39.29	48.49	32,905.60	42.61	77,230.99	3.23 %
10.3	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	Massa Única Interna	m²	1457.93	24.10	29.74	13,252.58	30.56	43,358.83	1.81 %
10.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	103.52	72.80	89.84	3,239.14	34.83	9,300.23	0.39 %
10.5	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	Revestimentos Cerâmicos Externos	m²	12.02	297.86	367.61	639.10	14.46	4,418.67	0.18 %
10.6	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	11.45	297.86	367.61	608.80	14.46	4,209.13	0.18 %

10.7	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	7.8	297.86	367.61	414.73	14.46	2,867.35	0.12 %
10.8	00011062	SINAPI	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	Material	m²	71.57	44.74	55.22	0.00	0.00	3,951.37	0.17 %
11			**SISTEMAS DE PISOS**								**70,834.04**	**2.96 %**
11.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (ÁREAS SECAS)	Contrapiso	m²	6.5	47.25	58.31	113.10	29.84	379.01	0.02 %
11.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (ÁREAS MOLHADAS)	Contrapiso	m²	55.45	47.25	58.31	964.83	29.84	3,233.28	0.14 %
11.3	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	619	80.41	99.24	7,050.41	11.48	61,429.56	2.57 %
11.4	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	61.95	55.80	68.86	727.29	17.05	4,265.87	0.18 %
11.5	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	9.6	9.40	11.60	31.78	28.53	111.36	0.00 %
11.6	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	10.36	110.67	136.58	403.83	28.54	1,414.96	0.06 %
12			**PINTURAS E ACABAMENTOS**								**59,107.76**	**2.47 %**
12.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	60.16	21.12	26.06	860.29	54.87	1,567.76	0.07 %
12.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	27.51	21.12	26.06	393.39	54.87	716.91	0.03 %
12.3	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	60.16	13.58	16.76	540.84	53.64	1,008.28	0.04 %
12.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (BRANCO GELO)	Pintura Interna	m²	596.85	14.64	18.06	3,843.71	35.66	10,779.11	0.45 %
12.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (CINZA CLARO)	Pintura Interna	m²	715.81	14.64	18.06	4,609.82	35.66	12,927.52	0.54 %
12.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (AZUL CLARO)	Pintura Interna	m²	145.28	14.64	18.06	935.60	35.66	2,623.75	0.11 %
12.7	100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (CINZA CLARO)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	71.57	31.00	38.26	1,218.84	44.51	2,738.26	0.11 %
12.8	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (TELHA METÁLICA)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	712.79	13.89	17.14	1,454.09	11.90	12,217.22	0.51 %
12.9	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (TELHA METÁLICA - AMARELO CLARO)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	562.5	13.89	17.14	1,147.50	11.90	9,641.25	0.40 %
12.10	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (TELHA METÁLICA FACE EXTERNA- AZUL CLARO DUAS DEMÃOS)	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	187.5	13.89	17.14	382.50	11.90	3,213.75	0.13 %
12.11	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	19.32	13.89	17.14	39.41	11.90	331.14	0.01 %

12.12	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	16.44	13.89	17.14	33.54	11.90	281.78	0.01 %
12.13	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	18.9	20.97	25.88	232.66	47.57	489.13	0.02 %
12.14	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	15.05	30.79	38.00	330.05	57.71	571.90	0.02 %
13			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**								**20,211.67**	**0.85 %**
13.1	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	81.18	6.09	7.51	89.30	14.65	609.66	0.03 %
13.2	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	0.35	18.37	22.67	0.56	7.11	7.93	0.00 %
13.3	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	15.27	20.34	25.10	29.62	7.73	383.27	0.02 %
13.4	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	18.48	32.50	40.11	42.32	5.71	741.23	0.03 %
13.5	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	6.28	52.84	65.21	17.77	4.34	409.51	0.02 %
13.6	94713	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2	260.63	321.66	31.34	4.87	643.32	0.03 %
13.7	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	31	7.79	9.61	168.02	56.40	297.91	0.01 %
13.8	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	14	11.83	14.60	58.94	28.84	204.40	0.01 %
13.9	89595	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	7	16.16	19.94	28.49	20.41	139.58	0.01 %
13.10	89613	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2	33.81	41.72	12.76	15.29	83.44	0.00 %
13.11	89605	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	3	22.98	28.36	15.90	18.69	85.08	0.00 %
13.12	89605	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	3	22.98	28.36	15.90	18.69	85.08	0.00 %
13.13	89605	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5	22.98	28.36	26.50	18.69	141.80	0.01 %
13.14	89605	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1	22.98	28.36	5.30	18.69	28.36	0.00 %
13.15	89485	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2	7.13	8.79	8.08	45.96	17.58	0.00 %
13.16	89515	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1	90.95	112.25	10.61	9.45	112.25	0.00 %
13.17	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	46	11.21	13.83	402.04	63.20	636.18	0.03 %

13.18	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	7	16.40	20.24	51.10	36.07	141.68	0.01 %
13.19	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4	45.88	56.62	34.60	15.28	226.48	0.01 %
13.20	89605	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	13	22.98	28.36	68.90	18.69	368.68	0.02 %
13.21	89605	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4	22.98	28.36	21.20	18.69	113.44	0.00 %
13.22	89605	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1	22.98	28.36	5.30	18.69	28.36	0.00 %
13.23	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	15.03	18.55	7.53	40.59	18.55	0.00 %
13.24	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	10	15.03	18.55	75.30	40.59	185.50	0.01 %
13.25	89645	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Quente em CPVC	UN	7	35.72	44.08	54.46	17.65	308.56	0.01 %
13.26	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	6	15.45	19.06	69.90	61.12	114.36	0.00 %
13.27	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2	25.75	31.78	19.46	30.62	63.56	0.00 %
13.28	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	9	53.21	65.67	103.59	17.53	591.03	0.02 %
13.29	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2	88.94	109.76	28.30	12.89	219.52	0.01 %
13.30	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	3	22.67	27.97	22.71	27.06	83.91	0.00 %
13.31	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Louças e Metais	UN	10	13.11	16.18	61.20	37.82	161.80	0.01 %
13.32	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1	67.59	83.41	11.93	14.30	83.41	0.00 %
13.33	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	3	25.41	31.36	32.55	34.60	94.08	0.00 %
13.34	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1	24.53	30.27	6.33	20.91	30.27	0.00 %
13.35	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1	481.59	594.37	26.16	4.40	594.37	0.02 %
13.36	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	7	273.97	338.13	150.78	6.37	2,366.91	0.10 %
13.37	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	15	154.55	190.74	190.95	6.67	2,861.10	0.12 %
13.38	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	146.53	180.84	101.84	7.04	1,446.72	0.06 %
13.39	00043977	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	2	2,221.20	2,741.41	0.00	0.00	5,482.80	0.23 %
14			**DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**								**16,173.28**	**0.68 %**
14.1			**TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC**								**7,085.18**	**0.30 %**

14.1.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	54	36.31	44.81	234.90	9.71	2,419.74	0.10 %
14.1.2	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	12	74.92	92.46	90.24	8.13	1,109.52	0.05 %
14.1.3	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	15	74.92	92.46	112.80	8.13	1,386.90	0.06 %
14.1.4	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	22	31.05	38.32	243.32	28.86	843.04	0.04 %
14.1.5	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	30	30.14	37.19	331.80	29.74	1,115.70	0.05 %
14.1.6	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	2	85.19	105.14	19.72	9.38	210.28	0.01 %
14.2			**ACESSÓRIOS**								**9,088.10**	**0.38 %**
14.2.1	97907	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	10	736.36	908.81	3,999.20	44.00	9,088.10	0.38 %
15			**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**								**9,687.00**	**0.41 %**
15.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	25.09	43.86	54.13	641.55	47.24	1,358.12	0.06 %
15.2	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	29.96	25.08	30.95	505.13	54.48	927.26	0.04 %
15.3	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	25	31.49	38.86	457.50	47.09	971.50	0.04 %
15.4	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	3.66	43.89	54.16	61.85	31.20	198.22	0.01 %
15.5	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	11.95	14.74	4.14	14.04	29.48	0.00 %
15.6	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3	31.05	38.32	33.18	28.86	114.96	0.00 %
15.7	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	7	17.31	21.36	55.37	37.03	149.52	0.01 %
15.8	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	10	12.17	15.02	73.00	48.60	150.20	0.01 %
15.9	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	2	31.69	39.11	10.78	13.78	78.22	0.00 %
15.10	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3	16.51	20.37	23.73	38.83	61.11	0.00 %

15.11	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2	11.92	14.71	14.60	49.63	29.42	0.00 %
15.12	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2	11.92	14.71	14.60	49.63	29.42	0.00 %
15.13	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1	99.33	122.59	8.99	7.33	122.59	0.01 %
15.14	89690	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	2	96.72	119.37	41.86	17.53	238.74	0.01 %
15.15	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4	29.14	35.96	42.32	29.42	143.84	0.01 %
15.16	89561	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	2	16.24	20.04	7.24	18.06	40.08	0.00 %
15.17	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	2	33.67	41.55	8.52	10.25	83.10	0.00 %
15.18	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3	26.59	32.81	31.74	32.25	98.43	0.00 %
15.19	89687	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	2	56.70	69.97	26.64	19.04	139.94	0.01 %
15.20	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	7	46.50	57.39	77.42	19.27	401.73	0.02 %
15.21	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	12	15.09	18.62	87.60	39.21	223.44	0.01 %
15.22	89735	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3	28.09	34.66	23.73	22.82	103.98	0.00 %
15.23	ED-49951	SETOP	MITRA PVC RÍGIDO (TERMINAL DE VENTILAÇÃO TIPO) 75 MM	ED-	U	2	26.20	32.33	5.60	8.66	64.66	0.00 %
15.24	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	56.11	69.25	137.64	33.13	415.50	0.02 %
15.25	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	56.11	69.25	22.94	33.13	69.25	0.00 %
15.26	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	2	117.71	145.27	54.98	18.92	290.54	0.01 %
15.27	ED-49883	SETOP	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-	un	4	617.19	761.73	892.65	29.30	3,046.92	0.13 %

15.28	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3	12.10	14.93	1.95	4.35	44.79	0.00 %
15.29	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2	25.14	31.02	4.78	7.70	62.04	0.00 %
16			**LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS**								**25,287.97**	**1.06 %**
16.1	ED-50296	SETOP	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO, VÁLVULA DE DESCARGA E TUBO DE LIGAÇÃO	ED-	un	5	390.55	482.01	489.53	20.31	2,410.05	0.10 %
16.2	ED-50318	SETOP	TUBO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA EM PVC PARA BACIA SANITÁRIA (VASO), DIÂMETRO DE 1.1/2", COMPRIMENTO 20CM, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE CANOPLA, BOLSA ESPUDE E ACESSÓRIOS	ED-	un	5	51.74	63.85	89.24	27.95	319.25	0.01 %
16.3	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2	839.72	1,036.38	87.36	4.21	2,072.76	0.09 %
16.4	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	5	450.20	555.63	266.20	9.58	2,778.15	0.12 %
16.5	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2	450.20	555.63	106.48	9.58	1,111.26	0.05 %
16.6	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	6	164.05	202.47	229.44	18.89	1,214.82	0.05 %
16.7	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2	167.82	207.12	38.98	9.41	414.24	0.02 %
16.8	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	8	144.29	178.08	386.00	27.09	1,424.64	0.06 %
16.9	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5	44.39	54.78	76.70	28.00	273.90	0.01 %
16.10	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2	55.46	68.44	30.68	22.41	136.88	0.01 %
16.11	ED-50316	SETOP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-	un	2	158.09	195.11	24.66	6.32	390.22	0.02 %
16.12	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	6	76.69	94.65	22.68	3.99	567.90	0.02 %
16.13	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2	76.69	94.65	7.56	3.99	189.30	0.01 %
16.14	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	6	55.46	68.44	92.04	22.41	410.64	0.02 %
16.15	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4	55.46	68.44	61.36	22.41	273.76	0.01 %
16.16	ED-48176	SETOP	CABIDE METÁLICO SIMPLES CROMADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	8	29.07	35.87	64.67	22.54	286.96	0.01 %
16.17	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4	349.09	430.84	184.32	10.70	1,723.36	0.07 %
16.18	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2	349.09	430.84	92.16	10.70	861.68	0.04 %

16.19	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	8	369.61	456.17	368.64	10.10	3,649.36	0.15 %
16.20	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	4	383.26	473.01	184.32	9.74	1,892.04	0.08 %
16.21	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2	1,169.51	1,443.40	122.92	4.26	2,886.80	0.12 %
17			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**								**4,763.59**	**0.20 %**
17.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	15	19.99	24.67	108.45	29.31	370.05	0.02 %
17.2	ED-26993	SETOP	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED COM DOIS FARÓIS, POTÊNCIA TOTAL DE 8W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-	un	4	159.42	196.75	69.77	8.87	787.00	0.03 %
17.3	ED-32246	SETOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	18	130.65	161.24	136.12	4.69	2,902.32	0.12 %
17.4	MATED-12299	SETOP	CHAVE MAGNÉTICA (TENSÃO: TRIFÁSICA|POTÊNCIA: 1,5CV|BOTOEIRAS: INCLUSO|CAIXA: INCLUSO|ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO: INCLUSO|APLICAÇÃO: PARTIDA RÁPIDA EM MOTORES E BOMBAS)	Material	un	2	285.30	352.12	0.00	0.00	704.22	0.03 %
18			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V**								**57,814.20**	**2.42 %**
18.1			**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO**								**1,443.00**	**0.06 %**
18.1.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1	425.34	524.95	88.01	16.77	524.95	0.02 %
18.1.2	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	1	569.89	703.35	100.26	14.25	703.35	0.03 %
18.1.3	101938	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1	173.96	214.70	67.78	31.57	214.70	0.01 %
18.2			**DISJUNTORES**								**923.93**	**0.04 %**
18.2.1	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	13	13.93	17.19	26.91	12.04	223.47	0.01 %
18.2.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1	13.93	17.19	2.07	12.04	17.19	0.00 %
18.2.3	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	8	17.91	22.10	41.12	23.26	176.80	0.01 %
18.2.4	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	1	71.11	87.76	7.50	8.55	87.76	0.00 %
18.2.5	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1	87.05	107.43	8.23	7.66	107.43	0.00 %
18.2.6	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1	113.96	140.64	31.06	22.08	140.64	0.01 %
18.2.7	ED-15114	SETOP	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	ED-	un	1	138.26	170.64	7.50	4.40	170.64	0.01 %
18.3			**ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS**								**17,041.33**	**0.71 %**
18.3.1	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	370.4	19.07	23.53	4,955.95	56.86	8,715.51	0.36 %
18.3.2	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	11.7	24.45	30.17	150.23	42.56	352.98	0.01 %

18.3.3	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	60	49.19	60.71	600.60	16.49	3,642.60	0.15 %
18.3.4	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2	13.79	17.01	23.08	67.84	34.02	0.00 %
18.3.5	91886	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	103	18.53	22.86	1,472.90	62.55	2,354.58	0.10 %
18.3.6	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	13	41.32	50.99	260.65	39.32	662.87	0.03 %
18.3.7	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1	28.83	35.58	21.40	60.15	35.58	0.00 %
18.3.8	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	17	25.79	31.83	303.62	56.11	541.11	0.02 %
18.3.9	92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	2	16.83	20.77	26.02	62.64	41.54	0.00 %
18.3.10	ED-49148	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM, DIMENSÃO (15X15)CM, EM CHAPA DE AÇO, TIPO DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA E TAMPA CEGA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ALVENARIA	ED-	un	2	94.05	116.07	75.65	32.59	232.14	0.01 %
18.3.11	ED-49149	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM, DIMENSÃO (20X20)CM, EM CHAPA DE AÇO, TIPO DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA E TAMPA CEGA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ALVENARIA	ED-	un	1	136.84	168.88	42.82	25.35	168.88	0.01 %
18.3.12	ED-5571	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM, DIMENSÃO (30X30)CM, EM CHAPA DE AÇO, TIPO DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA E TAMPA CEGA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ALVENARIA	ED-	un	1	210.28	259.52	51.59	19.88	259.52	0.01 %
18.4			**CABOS E FIOS (CONDUTORES)**								**20,539.06**	**0.86 %**
18.4.1	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	1072.5	5.38	6.63	1,812.53	25.49	7,110.67	0.30 %
18.4.2	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	66	8.35	10.30	149.16	21.94	679.80	0.03 %
18.4.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	286.75	11.65	14.37	848.78	20.60	4,120.59	0.17 %
18.4.4	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	231.5	30.20	37.27	1,544.11	17.90	8,628.00	0.36 %
18.5			**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**								**17,866.88**	**0.75 %**
18.5.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	7	38.95	48.07	182.56	54.25	336.49	0.01 %
18.5.2	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	6	35.58	43.91	103.08	39.13	263.46	0.01 %
18.5.3	95814	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	20	23.09	28.49	137.80	24.18	569.80	0.02 %
18.5.4	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	6	35.58	43.91	103.08	39.13	263.46	0.01 %
18.5.5	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	6	32.79	40.46	126.60	52.15	242.76	0.01 %

18.5.6	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	8	38.95	48.07	208.64	54.25	384.56	0.02 %
18.5.7	ED-13357	SETOP	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	ED-	un	17	79.37	97.95	336.88	20.23	1,665.15	0.07 %
18.5.8	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	Luminárias Externas	UN	20	572.89	707.06	452.00	3.20	14,141.20	0.59 %
19			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**								**38,468.78**	**1.61 %**
19.1	ED-51091	SETOP	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 2 FUROS PARA CABO 50 MM2	ED-	un	15	27.92	34.45	214.08	41.43	516.75	0.02 %
19.2	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	18	28.84	35.59	327.78	51.17	640.62	0.03 %
19.3	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	18	89.61	110.59	262.08	13.17	1,990.62	0.08 %
19.4	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	255	109.60	135.26	7,859.10	22.79	34,491.30	1.44 %
19.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	4	59.89	73.91	34.88	11.80	295.64	0.01 %
19.6	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	15	28.84	35.59	273.15	51.17	533.85	0.02 %
20			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								**63,539.69**	**2.66 %**
20.1	ED-21575	SETOP	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, EXCLUSIVE RODABANCADA, TESTEIRA E FURO EM BACANDA, INCLUSIVE POLIMENTO DE ESPESSURA E CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA (FABRICAÇÃO)	ED-	m²	3.79	323.97	399.84	127.83	8.44	1,515.39	0.06 %
20.2	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021	Instalações de Divisórias Diversas	m²	25.43	748.40	923.67	4,258.00	18.13	23,488.92	0.98 %
20.3	ED-15446	SETOP	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	ED-	un	2	409.78	505.75	339.18	33.53	1,011.50	0.04 %
20.4	ED-50997	SETOP	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-	m²	48.56	359.39	443.55	2,472.35	11.48	21,538.78	0.90 %
20.5	ED-9818	SETOP	MASTRO DE PÁTIO PARA BANDEIRA EM TUBO GALVANIZADO FLANGEADO, ALTURA LIVRE 7M, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE, COM DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE BASE DE CONCRETO	ED-	un	3	1,097.44	1,354.46	1,386.98	34.13	4,063.38	0.17 %
20.6	ED-49572	SETOP	POSTE DE VÔLEI OU PETECA OFICIAL (PAR) COM REDE, EM TUBO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3", TIPO TELESCÓPICO, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA	ED-	un	1	1,616.08	1,994.56	18.58	0.93	1,994.56	0.08 %
20.7	ED-49574	SETOP	TABELA DE BASQUETE OFICIAL COM ARO FIXO, REDE E POSTE METÁLICO, INCLUSIVE SUPORTE PARA PISO, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA	ED-	un	2	2,495.63	3,080.10	65.01	1.06	6,160.20	0.26 %
20.8	ED-49569	SETOP	TRAVE DE FUTSAL (PAR) COM REDE, EM TUBO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3", COMPRIMENTO 300CM, ALTURA 200CM, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA	ED-	un	1	3,052.15	3,766.96	37.15	0.99	3,766.96	0.16 %
21			**SERVIÇOS FINAIS**								**11,787.00**	**0.49 %**
21.1	ED-50266	SETOP	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	ED-	m²	918.22	9.01	11.12	5,087.86	49.83	10,210.60	0.43 %
21.2	ED-50634	SETOP	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-	un	1	1,277.27	1,576.40	58.53	3.71	1,576.40	0.07 %

Total sem BDI	**1,936,229.94**
Total do BDI	**452,909.09**
Total Geral	**2,389,139.03**

Documento assinado digitalmente

gov.br

HELIO DE MORAIS FILHO
Data: 15/05/2026 17:28:10-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROAD
Engenheiro Civil