

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS	Valor da Obra:	 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIAR
Endereço da obra:	RUA PROJETA, S/N - AGUIAR/PB	R\$ 1.126.630,49	
Fonte de dados:	SINAPI - 11/2023 / ORSE - 10/2023)	BDI:	
Encargos Sociais:	Conforme tabela de encargos Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%)	26,47%	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8,0	A = Área de instalação de placa indicativa de obra conforme as dimensões sugeridas no manual técnico da caixa. A = (2,0x4,0) A = 8,0
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	899,47	Área Total A=899,47M2
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA E DEPOSITO DE MATERIAIS			
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
2.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	420	Quantidade= horas mensais x meses da obra = 60*7 horas = Quantidade = 1 unidade =420
2.1.2	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03_10/2022	UNID	1	= Quantidade = 1 unidade
2.1.3	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	UNID	1	= Quantidade = 1 unidade
2.2	DEPOSITO DE MATERIAIS			
2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	12	Volume de lastro = área de regularização 3 x 4 =12
2.2.2	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr	M2	1,68	Área da porta = Altura x largura =2,10 * 0,8 =1,68
2.2.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	20	Área construída + recobrimento lateral de 50 cm em cada um dos lados =4 x 5 = 20
2.2.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	20	Área construída + recobrimento lateral de 50 cm em cada um dos lados =4 x 5 = 20
2.2.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1	= Quantidade = 1 unidade
2.2.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	33,32	Área de construção de alvenaria = soma das áreas de cada lado da alvenaria construída - área da porta =((2,6*4)+(2,4*4) + (7,5*2))-1,68 =33,32
3	ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO			
3.1	MOVIMENTO DE TERRA			
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	12,12	Volume de escavação = Extensão linear das baldramas x seção linear da viga + lastro de concreto (5cm) = (4,00*7+2,20*2+2,00*3+2,68*4+2,75*6+3,25+1,1+1,85+2,00+2,68*2+2,4,71+2,59+2,53+2,68+2,20+4,71+2,70*5+3,00*2+3,67+2,15+2,27+2,11+2,00+4,41+1,95+1,60+2,10+1,95+1,60+2,20+3,68+4,73+4,41+6,26+1,40+(4,13+1,62+2,3+2,3+2,7+1,5+2,7+1,7*2)*2+1,50+3,45+3,40*7+1,90+3,55+3,75+3,00+2,30+3,40+3,25+3,33*2+1,73*2+3,85+2,75*2+1,7*4+2*2+2,17+2,13+3,002+2,45*2+4,8*2+3,00*2+1,3*4)*0,25*0,15
3.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	48,49	Área = Comprimento x Largura =((4+2,2+2,68+2,68+2,75+2,75+2,75+3,25+1,7+1,7+2,7+1,5+2,7+2,3+2,3+1,6+2,4,13+1,95+1,6+1,95+1,95+1,95+1,6+1,7+1,7+3,25+2,7+3,7+1,5+1,5+3,7+2,7+3,7+2,3+3,7+2,3+3,7+1,7+3,85+4,2+2,2+3,25+2+2,3,25+2,68+2,68+3,25+2,75+3,25+2,75+3,25+2,75+3,25+2,3+3,75+3,55+2+3,67+2,15+2,27+2,11+2,01+3,4+2,53+2,68+2,2+3,25+3,33+1,73+4,41+2,68+2,68+2,2+4,71+2,59+1,1+1,85+1,9+3,4+3,85+2,75+1,7+1,7+2+3+1,59+1,4+3,33+1,73+2,17+2,13+2+1,7+1,7+2,75+1,5+2,7+2,7+3+2,7+2,7+3+3+4,41+3+2,45+2,45+1,3+1,3+1,6+1,6+3+3) + (2,20+3,67+4,73+4,41)*0,15
3.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	48,49	Volume de lastro = área de regularização
3.1.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023		204,96	Volume de aterro= Área da edificação x altura do aterro x fator de empolamento =546,55 x 0,3 x 1,25 =204,96
3.2	INFRA-ESTRUTURA:FUNDAÇÕES			
3.2.1	SAPATAS ISOLADAS/ARRANQUE DOS PILARES			
3.2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	92,78	Volume = (Comprimento x Largura x Altura) x Quantidade Volume = (1,10*0,95*1,05)*10+(1,20*1,05*1,05)*12+(1,25*1,15*1,05)*4+(1,35*1,25*1,05)*3+(1,05*0,9*1,05)*55
3.2.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	88,36	Volume de lastro = área de regularização
3.2.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	88,36	Área = (Comprimento x Largura) x Quantidade Área = (1,10*0,95)*10+(1,20*1,05)*12+(1,25*1,15)*4+(1,35*1,25)*3+(1,05*0,9)*55
3.2.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	145,22	Conforme Projeto Estrutural
3.2.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	86,4	Conforme Projeto Estrutural
3.2.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	407,4	Conforme Projeto Estrutural
3.2.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,6	Conforme Projeto Estrutural
3.2.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	223,1	Conforme Projeto Estrutural
3.2.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	132,7	Conforme Projeto Estrutural
3.2.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	122,2	Conforme Projeto Estrutural

3.2.1.11	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	M3	18,21	Conforme Projeto Estrutural
3.2.1.12	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	18,21	Conforme Projeto Estrutural
3.2.1.13	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	70,15	Volume de Aterro interno = Volume escavado - (volume de concreto+ volume de lastro) V= 92,78 - (18,21+4,42) V=70,15
3.2.2	VIGA BALDRAME			
3.2.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	205,0	Conforme Projeto Estrutural
3.2.2.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	367,7	Conforme Projeto Estrutural
3.2.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	563,3	Conforme Projeto Estrutural
3.2.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	111,7	Conforme projeto Estrutural
3.2.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	48,1	Conforme projeto Estrutural
3.2.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	19,0	Conforme Projeto Estrutural
3.2.2.7	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	M3	11,25	Conforme Projeto Estrutural
3.2.2.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	11,25	Conforme Projeto Estrutural
3.2.2.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	61,48	Área = Comprimento x Altura (4,00*7+2,20*2+2,00*3+2,68*4+2,75*6+3,25*1,1+1,85+2,00+2,68*2+2,2+4,71+2,59+2,53+2,68+2,20+4,71+2,70*5+3,00*2+3,67+2,15+2,27+2,11+2,00+4,41+1,95+1,60+2,10+1,95+1,60+2,20+3,68+4,73+4,41+1,40+4,13+1,62+2,3+2,3+2,7+1,5+2,7+1,7*2)*2+1,50+3,45+3,40*7+1,90+3,55+3,75+3,00+2,30+3,40+3,25+3,33*2+1,73*2+3,85+2,75*2+1,7*4+2*2+2,17+2,13+3,00+2,45*2+3,00*2+1,3*4)*0,20
3.3	SUPERESTRUTURA			
3.3.1	PILARES (TÉRREO/CAIXA D'ÁGUA)			
3.3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	250,07	Conforme Projeto Estrutural = 8,78+241,29
3.3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	268,2	Conforme Projeto Estrutural =9,4+258,8
3.3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	459,1	Conforme Projeto Estrutural =9,8+449,3
3.3.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	252,5	Conforme Projeto Estrutural
3.3.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	278,3	Conforme Projeto Estrutural = 41,7+236,6
3.3.1.6	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	M3	12,82	Conforme Projeto Estrutural =0,47+12,35
3.3.1.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	12,82	Conforme Projeto Estrutural
3.3.2	VIGAS SUPERIORES (TÉRREO/CAIXA D'ÁGUA)			
3.3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	309,35	Conforme Projeto Estrutural =294,24+15,11
3.3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	309,7	Conforme Projeto Estrutural =292,9+16,8
3.3.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	678,6	Conforme Projeto Estrutural =649,4+29,2
3.3.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	130,8	Conforme Projeto Estrutural =4,9+125,9
3.3.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35,2	Conforme Projeto Estrutural =26,3+8,9
3.3.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33,3	Conforme Projeto Estrutural
3.3.2.7	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	M3	18,58	Conforme Projeto Estrutural = 17,67+0,91
3.3.2.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	18,58	Conforme Projeto Estrutural = 17,67+0,91
3.3.3	LAJES (TÉRREO/CAIXA D'ÁGUA)			
3.3.3.1	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	278,9	Conforme Projeto Estrutural
3.3.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	170,48	Conforme Projeto Estrutural =156,75+13,73
3.3.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	243,3	Conforme Projeto Estrutural =246,3
3.3.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	429,6	Conforme Projeto Estrutural =10,8+418,8
3.3.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,9	Conforme Projeto Estrutural =55,5+23,4
3.3.3.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	31,56	Conforme Projeto Estrutural =29,5+2,06
3.3.3.7	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	M3	31,56	Conforme Projeto Estrutural
3.3.4	VERGAS E CONTRAVERGAS			
3.3.4.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	19,5	Comprimento = (1,00+0,30)*13+(1,00+0,30)*2 M=19,5

3.3.4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	46,0	Comprimento = (2,00+0,30)*4+(2,00+0,30)*16 M=46
3.3.4.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	34,5	Comprimento =(0,70+0,20)*7+(0,90+0,20)*20+(0,80+0,20)*4+(0,90+0,20)*2
3.3.4.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	9,7	Comprimento = (2,10+0,2)*2+(4,9+0,2)*1
3.3.4.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	19,5	Comprimento = (1,00+0,30)*13+(1,00+0,30)*2
3.3.4.6	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	46,0	Comprimento = (2,00+0,30)*4+(2,00+0,30)*16
3.3.5	PLATIBANDA			
3.3.5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	78,4	Conforme Projeto Estrutural =64,40+14
3.3.5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	333,42	Comprimento = extensão linear entre pilaretes *quantidade de cintas = (1,59+2*15+0,48+2,44+1,86+1,82+1,59+2+1,59+2+1,59+2+1,59+1,60+1,50+2+1,65+1,31+1,07+1,30+1,25+1,59+2+1,59+2+1,30+1,74+0,60+1,71+1,88+1,71+1,88+1,59+1,80+1,79+1,50+1,63+2+2+2+2+2+2+1,34+1,25+1,39+1,59+1,31+1,25+1,54+1,79+2+2+0,42+1,21+1,79+1,80+1,59+1,59+2+1,84+1,59+2+1,59+0,40+2,10+1,98+0,66+0,80+1+1,59+1,59+1,51+1,20)*2 + caixa d'água (1,90+1,9+1,47+1,55+1,91+1,89+1,55+1,47)*3
3.3.5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	98,32	Conforme Projeto Estrutural =80,76+17,56
3.3.5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	271,48	Conforme Projeto Estrutural = 222,51+48,97
3.3.5.5	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	M3	2,8	Conforme Projeto Estrutural =2,30+0,5
3.3.5.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,8	Conforme Projeto Estrutural
4	ELEVAÇÃO			
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	867,07	Área de Alvenaria meia vez (Paredes, platibanda, cobertura ambulancia e local do reservatório) = Comprimento x Altura - (Esquadrias) A= (TÉRREO (307,40*2,80) + BARRILETE ((1,95+1,60+3,25+1,60+1,95+1,70+1,70)*1,05) + PLATIBANDA (146,25 *0,60) + CAIXA D'AGUA (13,64*1,90)) + Ambulancia (0,85*3,00+1,00*3,00)- ESQUADRIAS ((2*1,60*4) + (2*0,80*16) +(1*0,80*13) +(1*0,40*2) +(0,70*2,10*7) +(0,90*2,10*20) +(0,80*2,10*4) +(0,90*2,10*2) +(2,10*2,10*2)+(4,90*2,10))
5	COBERTURA			
5.1	TELHA DE FIBROCIMENTO			
5.1.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	429,07	Área da cobertura em telha fibrocimento A=(106,58+115,58+54,88+49,31+88,53+14,19)
5.1.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	429,07	Área da cobertura em telha fibrocimento A=(106,58+115,58+54,88+49,31+88,53+14,19)
5.1.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	429,07	Área da cobertura em telha fibrocimento A=(106,58+115,58+54,88+49,31+88,53+14,19)
5.1.4	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, e=8mm em toldo/cobertura/fechamento/etc - Rev 01	M2	9,99	Área de cobertura em policarbonato buscando atender o corredor entre a recepção e as salas de atividades. A=2,20*4,54 A=9,99
5.2	RUFO, CALHA E IMUNIZAÇÃO DA COBERTURA			
5.2.1	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	168,56	(conforme projeto arquitetônico) C=(4,8+5,65+19,30+2,78+2,78+17,85+3,08+0,73+4,5+2,35+13,35+3,00+4,95+12,86+4,49*2+10,40+2,40*2+2,40*2+15,8*2+3,3*2+3,40)
5.2.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	83,92	(conforme projeto arquitetônico) C=(18,45+4,00+15,81+10,40+8,15+1,95+4,71+17,45+0,85+2,15)
6	IMPERMEABILIZAÇÕES			
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOs.	M2	350,22	Área referente à formas das Viga baldrame e Sapatas
6.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	46,78	Área das lajes expostas =1,70+4,80+40,28
7	ESQUADRIAS			
7.1	PORTAS			
7.1.1	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	M2	59,22	Área de esquadrias (Portas) + Portas da área técnica A= (0,90*2,10*19+0,80*2,10*3+1,40*1,95+0,70*2,10*5+2,10*2,10+0,90*2,10*2) A= 59,22
7.1.2	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	13,65	Área de Esquadrias (Portas de correr) A=(2,10*2,00+4,50*2,10) A= 13,65
7.2	JANELAS			
7.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,8	Área das janela de correr A=(2,00*1,60)*4
7.2.2	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,8	Área janela fixa A=(1,00*0,40*2)
7.2.3	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, max-ar, exclusive vidro	M2	36,0	Área janela maxim-ar A=(2,00*0,80*16)+(1,00*0,80*13)
7.2.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	36,0	Área janela maxim-ar A=(2,00*0,80*16)+(1,00*0,80*13)
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
8.1	ABASTECIMENTO			
8.1.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	Conforme Projeto Hidráulico
8.1.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	Conforme Projeto Hidráulico
8.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	16,77	Conforme Projeto Hidráulico
8.1.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	Conforme Projeto Hidráulico

8.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM PVC				
8.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	90,53	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	95,7	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.3	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.4	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	7,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.6	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	55,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.8	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 25mm	un	19,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.11	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.13	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.14	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.15	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	25,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.16	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.17	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.18	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.2.19	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.3	ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS				
8.3.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	26,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.3.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.3.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,0	Conforme Projeto Hidráulico	
8.3.4	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	UN	7,0	Conforme Projeto Hidráulico	
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
9.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM PVC				
9.1.1	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	29,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.2	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	33,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.3	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	UN	13,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.5	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	UN	6,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.6	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	9,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.7	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	2,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.8	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022	un	1,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.9	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	11,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.10	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	2,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.11	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	4,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.12	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	55,75	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.13	JUNÇÃO SIMPLES, 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	1,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.14	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	1,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.15	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,89	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	113,38	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.17	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	UN	2,0	Conforme Projeto Sanitário	
9.1.18	Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	30,0	Conforme Projeto Sanitário	

9.1.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	31,38	Conforme Projeto Sanitário
9.2	ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS/VENTILAÇÃO			
9.2.1	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	17,0	Conforme Projeto Sanitário
9.2.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	13,0	Conforme Projeto Sanitário
9.2.3	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	UN	3,0	Conforme Projeto Sanitário
9.2.4	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,0	Conforme Projeto Sanitário
9.2.5	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0	Conforme Projeto Sanitário
9.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,0	Conforme Projeto Sanitário
9.2.7	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	5,0	Conforme Projeto Sanitário
9.2.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	26,45	Conforme Projeto Sanitário
9.3	LOUÇAS			
9.3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,0	Quantidade = 15 unidades
9.3.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	Quantidade = 5 unidades
9.3.3	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0	Quantidade = 5 unidades
9.3.4	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	M2	0,54	Área = 2,50 *0,60 + 3,70*0,60 + 2,20 *0,60 * 2 = 6,36 M2
9.3.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,0	Quantidade = 7 unidades
9.3.6	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0	Quantidade = 8 unidades
9.3.7	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	2,0	Quantidade = 2 unidades
9.3.8	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	1,0	Quantidade = 1 unidade
9.3.9	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	1,0	Quantidade = 1 unidade
9.3.10	Pia de cozinha com bancada em granito verde ubatuba, e= 2cm, dim 3,70x0,60m, com 02 cubas de aço sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada 1/2", inclusive rodapia 10 cm, assentada	un	1,0	Quantidade = 1 unidade
9.3.11	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.60x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	1,0	Quantidade = 1 unidade
9.3.12	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	Quantidade = 1 unidade
9.3.13	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0	Quantidade = 3 unidades
9.4	DRENAGEM PLUVIAL			
9.4.1	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	111,78	Conforme Projeto de Drenagem Pluvial
9.4.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	18,0	Conforme Projeto de Drenagem Pluvial
9.4.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,0	Conforme Projeto de Drenagem Pluvial
9.4.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	9,0	Conforme Projeto de Drenagem Pluvial
9.5	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO			
9.5.1	TANQUE SEPTICO			
9.5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	9,11	Volume = 1,50*2,70*(1,50+0,25+0,15+0,35)
9.5.1.2	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	4,05	Área = laje superior = (1,50*2,70)
9.5.1.3	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	M2	15,36	Área = ((2,70+1,50+2,70+1,50)*1,75) + (2*3,14*0,30*0,35))
9.5.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,84	Área = laje de fundo = (2,70*2 + 1,50*2) *0,10
9.5.1.5	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,41	Volume = Laje de fundo =2,70*1,50*0,10
9.5.1.6	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	12,6	Área = áreas paredes internas = (2,40+2,40+1,20+1,20)*1,75
9.5.1.7	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	2,0	Quantidade = 2 unidades
9.5.1.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,41	Volume = Laje de fundo =2,70*1,50*0,10
9.5.2	SUMIDOURO			
9.5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	29,48	Volume = ((3,14*1,15*2) * 3,55) *2
9.5.2.2	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	7,74	Área = laje superior = ((3,14*1,15*2) - (3,14*0,30*2))*2

9.5.2.3	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08	M2	49,11	Área = ((2*3,14*1,15)*3,40)*2
9.5.2.4	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3	M3	3,77	Volume = ((2*3,14*1)*0,30)*2
9.5.2.5	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF 12/2020	UN	2,0	Quantidade = 2 unidades
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
10.1	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	2,0	Conforme Projeto Elétrico
10.2	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	1,0	Conforme Projeto Elétrico
10.3	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	78,0	Conforme Projeto Elétrico
10.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	33,0	Conforme Projeto Elétrico
10.5	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	77,0	Conforme Projeto Elétrico
10.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,0	Conforme Projeto Elétrico
10.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	2.795,9	Conforme Projeto Elétrico
10.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	310,9	Conforme Projeto Elétrico
10.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	229,6	Conforme Projeto Elétrico
10.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	9,7	Conforme Projeto Elétrico
10.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	781,7	Conforme Projeto Elétrico
10.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	19,3	Conforme Projeto Elétrico
10.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	2,0	Conforme Projeto Elétrico
10.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	35,4	Conforme Projeto Elétrico
10.15	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	17,7	Conforme Projeto Elétrico
10.16	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	18,5	Conforme Projeto Elétrico
10.17	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	6,4	Conforme Projeto Elétrico
10.18	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	127,0	Conforme Projeto Elétrico
10.19	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	78,0	Conforme Projeto Elétrico
10.20	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	31,0	Conforme Projeto Elétrico
10.21	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	16,0	Conforme Projeto Elétrico
10.22	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	17,0	Conforme Projeto Elétrico
10.23	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	6,0	Conforme Projeto Elétrico
10.24	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	UN	10,0	Conforme Projeto Elétrico
10.25	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXAÇÃO	UN	1,0	Conforme Projeto Elétrico
10.26	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	3,0	Conforme Projeto Elétrico
10.27	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	UN	2,0	Conforme Projeto Elétrico
10.28	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,0	Conforme Projeto Elétrico
10.29	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5,0	Conforme Projeto Elétrico
10.30	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	31,0	Conforme Projeto Elétrico
10.31	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	40,0	Conforme Projeto Elétrico
10.32	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	19,0	Conforme Projeto Elétrico
10.33	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	19,0	Conforme Projeto Elétrico
10.34	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	20,0	Conforme Projeto Elétrico
10.35	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	13,0	Conforme Projeto Elétrico
10.36	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	3,0	Conforme Projeto Elétrico
10.37	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,0	Conforme Projeto Elétrico
10.38	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,0	Conforme Projeto Elétrico
10.39	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	8,0	Conforme Projeto Elétrico
10.40	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,0	Conforme Projeto Elétrico
10.41	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 PS	UN	1,0	Conforme Projeto Elétrico
10.42	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1,0	Conforme Projeto Elétrico

11 GASES MEDICINAIS					
11.1	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	23,0	Conforme Projeto de Gases Medicinais	
11.2	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	28,0	Conforme Projeto de Gases Medicinais	
11.3	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	8,0	Conforme Projeto de Gases Medicinais	
11.4	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4	UN	14,0	Conforme Projeto de Gases Medicinais	
11.5	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2,0	Conforme Projeto de Gases Medicinais	
11.6	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	12,0	Conforme Projeto de Gases Medicinais	
11.7	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nítrico com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	1,0	Conforme Projeto de Gases Medicinais	
11.8	Central manifold para cilindros 3 x 3 para oxigênio, ar comprimido e óxido nítrico com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	1,0	Conforme Projeto de Gases Medicinais	
11.9	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	27,07	Conforme Projeto de Gases Medicinais	
11.10	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	35,53	Conforme Projeto de Gases Medicinais	
12 PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO					
12.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4,0	Conforme Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio	
12.2	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	22,0	Conforme Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio	
12.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4,0	Conforme Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio	
12.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	4,0	Conforme Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio	
13 REVESTIMENTOS					
13.1	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	M2	1.652,4	Área = (perímetro das faces internas*altura) - esquadrias + (perímetros das faces da alvenaria externa * altura) - Esquadrias A= faces internas (((13,40+13,40+12,60+12,60+16,70+10,40+9,40+18,40+12,60+12,60+13,60+9,40+9,40+8,00+8,00+18,41+20,42+103,92+23,98+8,90)*3,00) + ((5+5)*2,45)+(1,20*3,00*2+(0,2*2+0,35*2)*3,00) - esquadrias (0,90*2,10*36)+(2*0,80*13)+(1*0,80*5)+(0,80*2,10*3)+(0,7*2,10*5)+(2,10*2,10*2)+(0,90+1,10+1,20+0,90)*2,10) + faces externas ((26,70*4,15) + (16,75*4,15)+(22,45*4,15)+(4,30+2,45+15,96+5,90+13,61+7,90+2+3,70+8,15+1,95+4,86+4,90+5,04)*4,15)+(1,90+1,90+3,30+3,30)*2,80) + ((1,20+1,20)*3,00)) - esquadrias ((2*0,80*16) + (1*0,80*9) + (1*0,40*1) + (2*1,60*4) + (0,70*2,10*3) + (2*2,80) + (4,73*2,10) + (2,10*2,10*2) + (0,90*2,10) + (0,80*2,10))+ caixa d'água ((4,30+4,30+3,85+3,85)*2,85) + detalhes((1,00+1,20+0,35*2)*3)	
13.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.375,9	Área de massa unica = área de chapisco - área de emboço = 1.652,40 - 276,49	
13.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	276,49	Área de emboço = área de revestimento cerâmico	
13.4	Fornecimento e instalação de brise metálico de alumínio ref. 84F, 45° L, da Fibrocell ou similar	M2	11,83	Área = (2,85*4,15)	
13.5	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 90 x 90 cm, porcelanato, natural, retificado, linha bianco carrara, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	69,45	Área = revestimento da fachada = ((3,85*2,45+3,85)*7,0 - (1*0,8*2))	
13.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	207,04	Área de revestimento cerâmico das paredes= ambientes internos (((7,90+7,90+10,29+6,31+7,39+11,39+13,70+8,60+8,60)*2,80) - (1*0,80*5 + 0,90*2,10*3 + 1,10*2,10 + 0,90*2,10*2 + 1*0,40*2 + 0,80*2,10 + 2,00*0,80 + 0,70*2,10*2))	
14 PAVIMENTAÇÃO					
14.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	582,26	Área= (17,40+6,60+5,40+20,05+9,76+9,76+11,54+9,20+9,20+10,80+10,80+68,11 +4,90+14,20+9,20+5,10+5,10+3+3+16,64+25,91+20,05+170,58+72,62+3,82+3,82+5,67+2,48+3,29+6,80+3,9+3,9	
14.2	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	329,34	A=582,26 Comprimento = perímetro do ambiente - aberturas = ((4+2,70)*2 + (4+2,70)*2 + (4+2,30)*2 + (4+2,30)*2 + (4,35+4)*2 + (3+2,20)*2+(2+2,70)*2 + (3,55+5,65)*2 + (3,55+2,75)*2 + (3,55+2,75)*2+(3,55+2,75)*2+(3+1,70)*2+(3+1,70)*2+(3+1)*2+(3+1)*2+(3,55+5,65)*2+(4,70+5,50)*2+(0,90+0,15+0,75+1,65+4,71+3+4,86)+(2+2,45 +1,55)+(103,92)+(1,60+10,40)*2) - (35*0,90 + 6*0,80 + 4,60 + 2,10*2 + 6*0,70 + 1,20+0,90+1,10)	
14.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	446,39	R=329,34 Área = (17,4+6,6+5,4+20,05+9,76+9,76+11,54+9,2+3,9+3,9+5,1+5,1+3+3+25,91+ 20,05+14,2+4,9+5,68+4,08+4,08+10,8+3,3+2,47+10,8+9,2+9,2+6,8+170,58+16, 55+(1,44*3))	
14.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	151,41	A=446,39 Área do piso externo cor natural(cinza) A=(151,41)	
14.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	73,85	Área do piso externo colorido (grafite) A=grafite (73,85)	
14.6	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	73,0	Comprimento =31+0,5+3,8+2,15+1,20+2,82+1,00+2,35+4,95+2,57*2+5,66+6,40+5,00+0,40+0, 33*2 C=73,00	
14.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	M2	43,41	Área=5,68+4,08+4,08+3,30+2,47+6,80+9,20+3,90+3,90 A=43,41	

14.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	177,39	Área da calçada interna A=177,39
14.9	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	378,0	Área= (17,40+6,60+5,40+20,05+9,76+9,76+11,54+9,20+9,20+10,80+10,80+68,11+4,90+14,20+9,20+5,10+5,10+3+3+16,64+25,91+20,05+72,62) A=378
15	PINTURA			
15.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1.364,07	Área = área de chapisco - (área de revestimento cerâmico + área de brise) = 1.652,40 - (69,45+207,04+11,83)
15.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1.364,07	Área = área de chapisco - (área de revestimento cerâmico + área de brise) = 1.652,40 - (69,45+207,04+11,83)
15.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.364,07	Área = área de chapisco - (área de revestimento cerâmico + área de brise) = 1.652,40 - (69,45+207,04+11,83)
16	TETO			
16.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	451,36	Área = AMBIENTES INTERNOS (17,4+6,6+5,4+20,05+9,76+9,76+11,54+9,2+3,9+3,9+5,1+5,1+3+3+25,91+20,05+14,2+4,9+5,68+4,08+4,08+10,8+3,3+2,47+10,8+9,2+9,2+6,8+139,74+16,55) +Ambulancias (40,13)
17	SERVIÇOS FINAIS			
17.1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	62,44	Área = 62,44 M2 (conforme projeto arquitetônico)
17.2	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	4,0	Quantidade= 4,00 und
17.3	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	5,0	Quantidade =5,00 und
17.4	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	27,0	Quantidade =PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIAR = 27 unidades
17.5	Letra em aço inox escovado/polido 40 x 40cm - instalado	un	20,0	Quantidade =UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS = 24 unidades

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS	Valor da Obra:	 ESTADO DA PARÁIBA PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIAR
Endereço da obra:	RUA PROJETA, S/N - AGUIAR/PB	R\$ 1.126.630,49	
Fonte de dados:	SINAPI - 11/2023 / ORSE - 10/2023)	BDI:	
Encargos Sociais:	Conforme tabela de encargos Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%)	26,47%	

PLANILHA ORÇAMENTARIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					8.995,83
1.1	06.201.00/D	Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	M2	8	264,15	334,07	2.672,56
1.2	158	Próprio	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS. COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	899,47	5,56	7,03	6.323,27
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA E DEPOSITO DE MATERIAIS					72.302,03
2.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					65.280,71
2.1.1	93567	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	420	117,92	149,13	62.634,60
2.1.2	6096	ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03_10/2022	UNID	1	528,22	668,04	668,04
2.1.3	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	UNID	1	1.564,06	1.978,07	1.978,07
2.2			DEPOSITO DE MATERIAIS					7.021,32
2.2.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	12	28,80	36,42	437,04
2.2.2	11956	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr	M2	1,68	285,74	361,38	607,11
2.2.3	92544	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	20	14,96	18,91	378,20
2.2.4	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	M2	20	62,15	78,60	1.572,00
2.2.5	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1	32,61	41,24	41,24
2.2.6	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	33,32	94,59	119,62	3.985,73
3			ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO					386.057,89
3.1			MOVIMENTO DE TERRA					21.072,00
3.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	12,12	72,19	91,29	1.106,43
3.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	48,49	5,34	6,75	327,30
3.1.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	48,49	29,90	37,81	1.833,40
3.1.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	204,96	68,69	86,87	17.804,87
3.2			INFRA-ESTRUTURA:FUNDAÇÕES					112.421,85
3.2.1			SAPATAS ISOLADAS/ARRANQUE DOS PILARES					58.056,89
3.2.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	92,78	83,42	105,50	9.788,29
3.2.1.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	88,36	28,80	36,42	3.218,07
3.2.1.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	88,36	5,34	6,75	596,43
3.2.1.4	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	145,22	42,40	53,62	7.786,69
3.2.1.5	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	86,4	16,12	20,38	1.760,83
3.2.1.6	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	407,4	14,85	18,78	7.650,97
3.2.1.7	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,6	13,68	17,30	252,58
3.2.1.8	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	223,1	12,15	15,36	3.426,81
3.2.1.9	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	132,7	10,25	12,96	1.719,79
3.2.1.10	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	122,2	9,62	12,16	1.485,95
3.2.1.11	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1.2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	18,21	465,76	589,04	10.726,41
3.2.1.12	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	18,21	250,17	316,38	5.761,27
3.2.1.13	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	70,15	43,77	55,35	3.882,80
3.2.2			VIGA BALDRAME					54.364,96
3.2.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	205	70,58	89,26	18.298,30
3.2.2.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	367,7	16,12	20,38	7.493,72
3.2.2.3	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	563,3	13,68	17,30	9.745,09
3.2.2.4	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	111,7	12,15	15,36	1.715,71
3.2.2.5	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	48,1	10,25	12,96	623,37
3.2.2.6	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	19	9,62	12,16	231,04
3.2.2.7	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1.2.3:2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	11,25	465,76	589,04	6.626,70
3.2.2.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	11,25	250,17	316,38	3.559,27
3.2.2.9	CPU - 10048	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	M2	61,48	78,09	98,76	6.071,76

3.3			SUPERESTRUTURA							252.564,04
3.3.1			PILARES (TÉRREO/CAIXA D'ÁGUA)							41.498,05
3.3.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	250,07	42,40	53,62			13.408,75
3.3.1.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	268,2	13,05	16,50			4.425,30
3.3.1.3	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	KG	459,1	10,58	13,38			6.142,75
3.3.1.4	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	KG	252,5	8,96	11,33			2.860,82
3.3.1.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	278,3	8,68	10,97			3.052,95
3.3.1.6	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	M3	12,82	465,76	589,04			7.551,49
3.3.1.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	12,82	250,17	316,38			4.055,99
3.3.2			VIGAS SUPERIORES (TÉRREO/CAIXA D'ÁGUA)							64.338,01
3.3.2.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	309,35	76,16	96,31			29.793,49
3.3.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	309,7	13,05	16,50			5.110,05
3.3.2.3	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	KG	678,6	11,77	14,88			10.097,56
3.3.2.4	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	KG	130,8	10,58	13,38			1.750,10
3.3.2.5	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	KG	35,2	8,96	11,33			398,81
3.3.2.6	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33,3	8,68	10,97			365,30
3.3.2.7	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	M3	18,58	465,76	589,04			10.944,36
3.3.2.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	18,58	250,17	316,38			5.878,34
3.3.3			LAJES (TÉRREO/CAIXA D'ÁGUA)							108.394,39
3.3.3.1	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	278,9	161,73	204,53			57.043,41
3.3.3.2	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	170,48	54,29	68,66			11.705,15
3.3.3.3	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	243,3	12,63	15,97			3.885,50
3.3.3.4	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	429,6	11,36	14,36			6.169,05
3.3.3.5	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,9	10,19	12,88			1.016,23
3.3.3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	31,56	250,17	316,38			9.984,95
3.3.3.7	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	M3	31,56	465,76	589,04			18.590,10
3.3.4			VERGAS E CONTRAVERGAS							10.182,41
3.3.4.1	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	19,5	43,82	55,41			1.080,49
3.3.4.2	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	46	32,61	41,24			1.897,04
3.3.4.3	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	34,5	55,71	70,45			2.430,52
3.3.4.4	93185	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	9,7	54,89	69,41			673,27
3.3.4.5	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	19,5	42,93	54,29			1.058,65
3.3.4.6	93195	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	46	52,30	66,14			3.042,44
3.3.5			PLATIBANDA							28.151,18
3.3.5.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	78,4	42,40	53,62			4.203,80
3.3.5.2	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	333,42	38,32	48,46			16.157,53
3.3.5.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	98,32	13,05	16,50			1.622,28
3.3.5.4	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	KG	271,48	10,58	13,38			3.632,40
3.3.5.5	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	M3	2,8	465,76	589,04			1.649,31
3.3.5.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,8	250,17	316,38			885,86
4			ELEVAÇÃO							50.801,63
4.1	87477	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	867,07	46,33	58,59			50.801,63
5			COBERTURA							74.550,89
5.1			TELHA DE FIBROCIMENTO							56.487,10
5.1.1	92566	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	429,07	19,58	24,76			10.623,77
5.1.2	92544	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	429,07	14,96	18,91			8.113,71
5.1.3	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	429,07	58,59	74,09			31.789,79
5.1.4	13060	ORSE	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, e=8mm em toldo/cobertura/fechamento/etc - Rev 01	M2	9,99	471,72	596,58			5.959,83

5.2			RUFO, CALHA E IMUNIZAÇÃO DA COBERTURA						18.063,79
5.2.1	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	168,56	53,48	67,63		11.399,71
5.2.2	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	83,92	62,79	79,41		6.664,08
6			IMPERMEABILIZAÇÕES						8.693,23
6.1	CPU-0252	Próprio	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	350,22	13,66	17,27		6.048,29
6.2	94439	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	46,78	44,71	56,54		2.644,94
7			ESQUADRIAS						64.272,51
7.1			PORTAS						30.966,31
7.1.1	11948	ORSE	Porta ou janela em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	M2	59,22	315,74	399,32		23.647,73
7.1.2	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	13,65	423,95	536,16		7.318,58
7.2			JANELAS						33.306,20
7.2.1	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,8	342,02	432,55		5.536,64
7.2.2	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,8	703,70	889,96		711,96
7.2.3	11940	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, max-ar, exclusive vidro	M2	36	300,74	380,35		13.692,60
7.2.4	102161	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 3 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	36	293,55	371,25		13.365,00
8			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						14.891,16
8.1			ABASTECIMENTO						369,65
8.1.1	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	7,93	10,02		30,06
8.1.2	103042	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	16,75	21,18		21,18
8.1.3	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	16,77	11,50	14,54		243,83
8.1.4	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	9,83	12,43		74,58
8.2			TUBULAÇÃO E CONEXÕES EM PVC						10.659,65
8.2.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	90,53	11,50	14,54		1.316,30
8.2.2	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	95,7	19,73	24,95		2.387,71
8.2.3	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	3		11,64	14,72		44,16
8.2.4	00003533	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	7	3,10	3,92		27,44
8.2.5	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1		43,46	54,96		54,96
8.2.6	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	55	5,22	6,60		363,00
8.2.7	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	11,99	15,16		30,32
8.2.8	1083	ORSE	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 25mm	un	19	16,10	20,36		386,84
8.2.9	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23	7,27	9,19		211,37
8.2.10	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	21	13,02	16,46		345,66
8.2.11	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	10,49	13,26		39,78
8.2.12	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14	10,11	12,78		178,92
8.2.13	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	22,13	27,98		139,90
8.2.14	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19	21,13	26,72		507,68
8.2.15	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	25	12,20	15,42		385,50
8.2.16	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	19,19	24,26		145,56
8.2.17	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	19,64	24,83		198,64
8.2.18	00037105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	3.049,13	3.856,23		3.856,23
8.2.19	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	15,69	19,84		39,68
8.3			ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS						3.861,86
8.3.1	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	26	98,64	124,75		3.243,50
8.3.2	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	174,81	221,08		221,08
8.3.3	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	93,55	118,31		354,93
8.3.4	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")	UN	7	4,79	6,05		42,35
9			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						74.001,51
9.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM PVC						10.638,20
9.1.1	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	29	11,24	14,21		412,09
9.1.2	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	33	8,76	11,07		365,31
9.1.3	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	UN	13	13,98	17,68		229,84

9.1.4	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	21,21	26,82	107,28
9.1.5	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	UN	6	25,45	32,18	193,08
9.1.6	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	9	24,68	31,21	280,89
9.1.7	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	2	18,21	23,03	46,06
9.1.8	1634	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022	un	1	27,41	34,67	34,67
9.1.9	1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	11	44,82	56,68	623,48
9.1.10	1563	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	2	51,94	65,69	131,38
9.1.11	1564	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	4	53,33	67,45	269,80
9.1.12	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	55,75	18,38	23,24	1.295,63
9.1.13	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	1	12,52	15,83	15,83
9.1.14	1583	ORSE	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	1	20,58	26,03	26,03
9.1.15	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,89	29,42	37,20	591,10
9.1.16	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	M	113,38	32,78	41,45	4.699,60
9.1.17	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	UN	2	13,30	16,82	33,64
9.1.18	1671	ORSE	Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	30	9,17	11,60	348,00
9.1.19	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	M	31,38	23,55	29,78	934,49
9.2			ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS/VENTILAÇÃO					5.536,61
9.2.1	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	17	41,30	52,23	887,91
9.2.2	124	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUILO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇÃO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	UN	13	192,41	243,34	3.163,42
9.2.3	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	UN	3	88,91	112,44	337,32
9.2.4	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	171,07	216,35	216,35
9.2.5	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	16,30	20,61	20,61
9.2.6	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5	18,69	23,63	118,15
9.2.7	7594	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	5	19,64	24,84	124,20
9.2.8	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	26,45	19,99	25,28	668,65
9.3			LOUÇAS					34.420,37
9.3.1	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	259,31	327,94	4.919,10
9.3.2	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5 CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	426,91	539,91	539,91
9.3.3	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	1.050,61	1.328,70	6.643,50
9.3.4	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	M2	0,54	554,82	701,68	378,91
9.3.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	543,69	687,60	4.813,20
9.3.6	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	354,96	448,91	3.591,28
9.3.7	12290	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	2	1.029,49	1.302,00	2.604,00
9.3.8	12268	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	1	1.568,94	1.984,24	1.984,24
9.3.9	2107	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	1	950,20	1.201,72	1.201,72
9.3.10	13309	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito verde ubatuba, e= 2cm, dim 3,70x0,60m, com 02 cubas de aço sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada 1/2", inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	1	3.682,24	4.656,93	4.656,93
9.3.11	12265	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,60x0,60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	1	1.507,27	1.906,24	1.906,24
9.3.12	100865	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	613,95	776,46	776,46
9.3.13	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	106,72	134,96	404,88
9.4			DRENAGEM PLUVIAL					9.168,13
9.4.1	89512	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	111,78	43,36	54,83	6.128,89
9.4.2	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	18	33,48	42,34	762,12
9.4.3	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2	34,42	43,53	87,06

9.4.4	124	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVACÃO E CONFECÇÃO	UN	9	192,41	243,34	2.190,06
9.5			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO					14.238,20
9.5.1			TANQUE SEPTICO					3.906,91
9.5.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	9,11	72,19	91,29	831,65
9.5.1.2	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	4,05	161,73	204,53	828,34
9.5.1.3	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	M2	15,36	41,92	53,02	814,39
9.5.1.4	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,84	32,94	41,65	34,98
9.5.1.5	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,41	451,09	570,49	233,90
9.5.1.6	CPU-3722	Próprio	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM. INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	12,6	51,27	64,84	816,98
9.5.1.7	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	2	85,78	108,48	216,96
9.5.1.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,41	250,17	316,38	129,71
9.5.2			SUMIDOURO					10.331,29
9.5.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	29,48	72,19	91,29	2.691,22
9.5.2.2	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	7,74	161,73	204,53	1.583,06
9.5.2.3	153	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08	M2	49,11	81,60	103,20	5.068,15
9.5.2.4	CPU-3721	Próprio	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3	M3	3,77	161,90	204,75	771,90
9.5.2.5	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	2	85,78	108,48	216,96
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					61.490,82
10.1	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	2	522,64	660,98	1.321,96
10.2	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.SSM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	1	148,28	187,53	187,53
10.3	CPU-000064	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	78	48,92	61,86	4.825,08
10.4	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33	25,30	31,99	1.055,67
10.5	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	77	26,56	33,59	2.586,43
10.6	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	UN	2	43,04	54,43	108,86
10.7	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	2795,9	4,09	5,17	14.454,80
10.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	310,9	6,37	8,05	2.502,74
10.9	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	229,6	9,69	12,25	2.812,60
10.10	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,7	15,53	19,64	190,50
10.11	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	781,7	15,86	20,05	15.673,08
10.12	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	19,3	18,48	23,37	451,04
10.13	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	2	25,60	32,37	64,74
10.14	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,4	12,57	15,89	562,50
10.15	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	17,7	16,22	20,51	363,02
10.16	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,5	17,28	21,85	404,22
10.17	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	6,4	17,09	21,61	138,30
10.18	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	127	8,75	11,06	1.404,62
10.19	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	78	11,61	14,68	1.145,04
10.20	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	31	2,09	2,64	81,84
10.21	00039129	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	16	2,24	2,83	45,28
10.22	00039130	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	17	3,65	4,61	78,37
10.23	00039131	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	6	4,00	5,05	30,30
10.24	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	10	183,67	232,28	2.322,80
10.25	00039132	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	1	4,19	5,29	5,29
10.26	91876	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	7,69	9,72	29,16
10.27	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2	11,37	14,37	28,74
10.28	91877	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	9,25	11,69	46,76
10.29	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	6,47	8,18	40,90
10.30	00011945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	31	0,07	0,08	2,48

10.31	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	40	0,12	0,15	6,00
10.32	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19	41,07	51,94	986,86
10.33	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19	40,04	50,63	961,97
10.34	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20	53,49	67,64	1.352,80
10.35	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13	54,57	69,01	897,13
10.36	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	30,77	38,91	116,73
10.37	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	49,53	62,64	250,56
10.38	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	62,79	79,41	79,41
10.39	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	28,46	35,99	287,92
10.40	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	165,49	209,29	209,29
10.41	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 PS	UN	1	1.786,54	2.259,43	2.259,43
10.42	00005044	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1	884,06	1.118,07	1.118,07
11			GASES MEDICINAIS					12.925,91
11.1	92312	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	23	19,37	24,49	563,27
11.2	93111	SINAPI	CONNECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	28	22,50	28,45	796,60
11.3	92333	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	8	28,99	36,66	293,28
11.4	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4	UN	14	64,76	81,90	1.146,60
11.5	92326	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2	12,00	15,17	30,34
11.6	93081	SINAPI	CONNECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	12	16,90	21,37	256,44
11.7	8733	ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	1	1.307,11	1.653,10	1.653,10
11.8	8734	ORSE	Central manifold para cilindros 3 x 3 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	1	1.748,99	2.211,95	2.211,95
11.9	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	27,07	57,29	72,45	1.961,22
11.10	103836	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	35,53	89,31	112,95	4.013,11
12			PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO					4.494,76
12.1	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	4	282,64	357,45	1.429,80
12.2	C12	Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRÍLICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	22	36,28	45,88	1.009,36
12.3	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 PE	UN	4	320,14	404,88	1.619,52
12.4	C13	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	und	4	86,21	109,02	436,08
13			REVESTIMENTOS					85.803,63
13.1	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	M2	1652,4	3,80	4,80	7.931,52
13.2	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1375,9	21,77	27,53	37.878,52
13.3	87553	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	276,49	17,30	21,87	6.046,83
13.4	9054	ORSE	Fornecimento e instalação de brise metálico de alumínio ref. 84F, 45° L, da Fibrocell ou similar	M2	11,83	195,00	246,62	2.917,51
13.5	12441	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 90 x 90 cm, porcelanato, natural, retilizado, linha branco carrara, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	69,45	196,35	251,70	17.480,56
13.6	93393	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	207,04	51,75	65,44	13.548,69
14			PAVIMENTAÇÃO					122.354,48
14.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	582,26	17,28	21,85	12.722,38
14.2	101741	SINAPI	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	329,34	20,44	25,85	8.513,43
14.3	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	446,39	28,75	36,36	16.230,74
14.4	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	151,41	65,91	83,35	12.620,02
14.5	93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	73,85	70,65	89,35	6.598,49
14.6	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIÓ-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	73	47,28	59,79	4.364,67
14.7	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	M2	43,41	62,02	78,43	3.404,64
14.8	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	177,39	72,73	91,98	16.316,33
14.9	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLÍTRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	378	86,99	110,01	41.583,78

15			PINTURA						49.133,78
15.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1364,07	15,02		18,99	25.903,68
15.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1364,07	3,68		4,65	6.342,92
15.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1364,07	9,79		12,38	16.887,18
16			TETO						23.556,47
16.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	451,36	41,27		52,19	23.556,47
17			SERVIÇOS FINAIS						12.303,96
17.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	62,44	15,73		19,89	1.241,93
17.2	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	4	45,08		57,01	228,04
17.3	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	5	348,72		441,02	2.205,10
17.4	12043	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	27	100,16		126,67	3.420,09
17.5	12045	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 40 x 40cm - instalado	un	20	205,93		260,44	5.208,80

Total sem BDI	890.828,25
Total do BDI	235.802,24
Total Geral	1.126.630,49

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS	Valor da Obra:	
Endereço da obra	RUA PROJETA, S/N - AGUIAR/PB	R\$ 1.126.630,49	
Fonte de dados:	SINAPI - 11/2023 / ORSE - 10/2023	BDI:	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIAR
Encargos Sociais:	Conforme tabela de encargos Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	26,47%	

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS COM PREÇO UNITÁRIO

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	06.201.00/DER	Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	264,15	264,15	
Insumo	4021	Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	Material	m²	1,0000000	264,15	264,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	69,92			Valor com BDI =>	334,07

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	158	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES, SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	5,56	5,56	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,25	1,82	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	22,94	2,29	
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	12,00	0,24	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,0360000	14,16	0,50	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0100000	20,00	0,20	
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	7,03

2.2.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU - 10048	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS 9X19X19CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	78,09	78,09	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4400000	18,25	8,03	
Composição	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0138000	653,25	9,01	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8800000	23,31	20,51	
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FURAS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	54,0000000	0,70	37,80	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	38,74	0,38	
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	5,63	2,36	
				MO sem LS =>	25,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,00
				Valor do BDI =>	20,67			Valor com BDI =>	98,76

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-0252	Próprio	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOIS.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	13,66	13,66	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	18,25	7,30	
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,4000000	15,92	6,36	
				MO sem LS =>	5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	17,27

8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	124	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	192,41	192,41	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9000000	23,31	44,28	
Composição	6087	SINAPI	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,00	30,00	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV1 - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2160000	72,19	15,59	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	18,25	30,11	
Composição	87335	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 MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0228000	510,73	11,64	
Composição	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	411,05	7,39	
Composição	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0165000	443,47	7,31	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM 5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	75,8860000	0,60	45,53	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	0,70	0,56	
				MO sem LS =>	80,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,54
				Valor do BDI =>	50,93			Valor com BDI =>	243,34

8.5.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-3722	Próprio	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	51,27	51,27		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	18,25	14,60		
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,0200000	433,17	8,66		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,31	23,31		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	0,70	0,56		
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,4000000	10,36	4,14		
					MO sem LS =>	31,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,29
					Valor do BDI =>	13,57			Valor com BDI =>	64,84

8.5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-000064	Próprio	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 3	DRDP - DRENAGEM/OBRAS	m³	1,0000000	161,90	161,90		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	18,25	45,62		
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	1,1000000	105,71	116,28		
					MO sem LS =>	35,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,15
					Valor do BDI =>	42,85			Valor com BDI =>	204,75

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-000064	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	48,92	48,92		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2883000	19,44	5,60		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	23,61	16,33		
Insumo	0000225	Próprio	LUMINÁRIA PLAFON 25W LED EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	un	1,0000000	26,99	26,99		
					MO sem LS =>	17,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,67
					Valor do BDI =>	12,94			Valor com BDI =>	61,86

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C12	Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO (SAIDAS DE EMERGENCIA/ROTAS DE FUGA) - PLACA IDENTIFICAÇÃO ACRILICO 20X40CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	1,0000000	36,28	36,28		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,25	3,65		
Insumo	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	32,63	32,63		
					MO sem LS =>	2,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,81
					Valor do BDI =>	9,60			Valor com BDI =>	45,88

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C13	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO EXTINTOR 30X30CM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	und	1,0000000	86,21	86,21		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,25	3,65		
Insumo	00010851	SINAPI	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	82,56	82,56		
					MO sem LS =>	2,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,81
					Valor do BDI =>	22,81			Valor com BDI =>	109,02

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS	Valor da Obra:
Endereço da obra:	RUA PROJETA, S/N - AGUIAR/PB	R\$ 1.126.630,49
Fonte de dados:	SINAPI - 11/2023 / ORSE - 10/2023)	BDI:
Encargos Sociais:	Conforme tabela de encargos Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%)	26,47%



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIAR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%						
		8.995,83	8.995,83						
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA E DEPOSITO DE MATERIAIS	100%	18,40%	13,60%	13,60%	13,60%	13,60%	13,60%	13,60%
		72.302,03	13.303,51	9.833,08	9.833,08	9.833,08	9.833,08	9.833,08	9.833,08
3	ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO	100,00%	30,00%	40,00%	30,00%				
		386.057,89	115.817,37	154.423,16	115.817,37				
4	ELEVAÇÃO	100,00%		20,00%	80,00%				
		50.801,63		10.160,33	40.641,30				
5	COBERTURA	100,00%			30,00%	70,00%			
		74.550,89			22.365,27	52.185,62			
6	IMPERMEABILIZAÇÕES	100,00%			100,00%				
		8.693,23			8.693,23				
7	ESQUADRIAS	100,00%				50,00%	50,00%		
		64.272,51				32.136,26	32.136,26		
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00%			100,00%				
		14.891,16			14.891,16				
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00%			50,00%	50,00%			
		74.001,51			37.000,76	37.000,76			
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%				50,00%	50,00%		
		61.490,82				30.745,41	30.745,41		
11	GASES MEDICINAIS	100,00%				100,00%			
		12.925,91				12.925,91			
12	PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	100,00%							100,00%
		4.494,76							4.494,76
13	REVESTIMENTOS	100,00%						100,00%	
		85.803,63						85.803,63	
14	PAVIMENTAÇÃO	100,00%					50,00%	50,00%	
		122.354,48					61.177,24	61.177,24	
15	PINTURA	100,00%							100,00%
		49.133,78							49.133,78
16	TETO	100,00%							100,00%
		23.556,47							23.556,47
17	SERVIÇOS FINAIS	100,00%							100,00%
		12.303,96							12.303,96
Porcentagem			12,89%	15,29%	21,25%	15,32%	12,06%	13,89%	9,30%
Custo			138.116,71	174.416,57	249.242,17	174.827,04	133.891,99	156.813,95	99.322,06
Porcentagem Acumulado			12,89%	28,18%	49,43%	64,75%	76,81%	90,70%	100,0%
Custo Acumulado			138.116,71	312.533,28	561.775,45	736.602,49	870.494,48	1.027.308,43	1.126.630,49

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS	Valor da Obra:	 ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIAR
Endereço da obra:	RUA PROJETA, S/N - AGUIAR/PB	R\$ 1.126.630,49	
Fonte de dados:	SINAPI - 11/2023 / ORSE - 10/2023)	BDI:	
Encargos Sociais:	Conforme tabela de encargos Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,1	26,47%	
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)			

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	6,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,60%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,46%
BDI COM Desoneração	BDI DES	26,47%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde a 40%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Declaro para os devidos fins que a data-base adotada para elaboração do orçamento foi SINAPI - 11/2023 / ORSE - 10/2023)

Observações:

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS	Valor da Obra:	
Endereço da obra:	RUA PROJETA, S/N - AGUIAR/PB	R\$ 1.126.630,49	
Fonte de dados:	SINAPI - 11/2023 / ORSE - 10/2023)	BDI:	
Encargos Sociais:	Conforme tabela de encargos Desonerados - Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%)	26,47%	ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUIAR

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,01%	Não incide
B2	FERIADOS	4,30%	Não incide
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALARIO	10,78%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,98%	Não incide
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,64%	10,55%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	Total	50,51%	20,28%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,45%	3,45%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,10%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,50%	0,39%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,10%	3,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,37%	0,29%
C	Total	9,52%	7,38%
GRUPO D			
D1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,49%	3,41%
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,37%	0,29%
D	Total	8,86%	3,70%
TOTAL (A+B+C+D)		85,69%	48,16%