

Prefeitura Municipal de Schroeder - SC	
SEMOB - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA	
Data do documento:	13/02/2025.
Licitação número:	01_2025
Lote:	
Dados da licitante	
Razão social	BEE ASSESSORIA EM ENGENHARIA LTDA
CNPJ:	33.913.415/0001-05
Telefone:	48 3208-0020
E-Mail:	licitacoes@bengenharia ltda.com
Nome responsável:	FLÁVIO AUGUSTO BOZZONE GRANETTO
CPF responsável:	079.817.589-39
Cidade licitante:	SÃO JOSÉ
UF licitante:	SC

Prefeitura Municipal de Schroeder - SC

Orcamento de obra - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1 EM SCHROEDER I NO LOTEAMENTO PARQUE SOLAR

Data: 13/02/2025.

Empresa: BEE ASSESSORIA EM ENGENHARIA LTDA

Telefone: 48 3208-0020

CNPJ: 33.913.415/0001-05

Cidade: SÃO JOSÉ

UF: SC



Item	Descrição dos itens	U.M.	Qtde.	Custo base R\$	%BDI/K/TRDE Base	Preço base R\$	Custo Un. R\$	%BDI/K/TRDE	Preço Un. R\$	Total R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS									97.119,11
1.1	CANTEIRO DE OBRAS									
1.1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPÓSITO 3,00 X 2,00M COM ALTURA DE 2,00M ÁREA MÍNIMA DE 13,80M²	MÊS	6,0000	621,55	20,35	748,04	425,5600	20,35	512,16	3.072,96
1.1.2	BARRAÇÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CARPINTARIA, CENTRAL DE ARMAÇÃO, OFICINA, ETC.) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO	M2	10,0000	182,52	20,35	219,66	124,9600	20,35	150,39	1.503,90
1.1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M	MÊS	6,0000	907,43	20,35	1.092,09	621,2800	20,35	747,71	4.486,26
1.1.4	BARRACA PARA REFEITÓRIO EM OBRAS EM COMPENSADO. AF_01/2024_PE	M2	6,0000	968,51	20,35	1.165,60	663,1000	20,35	798,04	4.788,24
1.1.5	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,0000	521,16	20,35	627,22	356,8200	20,35	429,43	429,43
1.1.6	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,0000	157,96	20,35	190,10	108,1500	20,35	130,16	130,16
1.1.7	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	UN	1,0000	1.902,59	20,35	2.289,77	1.302,6400	20,35	1.567,73	1.567,73
1.1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,0000	303,00	20,35	364,66	207,4500	20,35	249,67	1.498,02

1.1.9	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA COM CAPACIDADE 5,0 M3 - INCLUSO UMA TROCA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DOS ENTULHOS ORIUNDOS DA OBRA, CONSIDERADO 4 TIPOS DE CAÇAMBA (ENTULHO, MADEIRA, RECICLADO E METAL) PARA 10 MESES	MÊS	6,0000	556,80	20,35	670,11	381,2200	20,35	458,80	2.752,80
1.1.10	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	330,0000	85,83	20,35	103,30	58,7700	20,35	70,73	23.340,90
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									
1.2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,0000	8.891,27	20,35	10.700,64	6.087,5400	20,35	7.326,35	43.958,10
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, EQUIPAMENTOS DE APOIO									
1.3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	EMP	1,0000	2.374,54	20,35	2.857,76	1.625,7700	20,35	1.956,61	1.956,61
1.3.2	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2XMÊS	275,0000	33,70	20,35	40,56	23,0700	20,35	27,76	7.634,00
2	FUNDAÇÃO									205.126,93
2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	125,0000	84,64	20,35	101,86	57,9500	20,35	69,74	8.717,50
2.2	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA. AF_12/2019_PA	M	531,0000	140,81	20,35	169,46	96,4000	20,35	116,02	61.606,62
2.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	203,8800	13,36	20,35	16,08	9,1500	20,35	11,01	2.244,72
2.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	23,3400	86,82	20,35	104,49	59,4400	20,35	71,54	1.669,74
2.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	36,1900	191,49	20,35	230,46	131,1100	20,35	157,79	5.710,42

2.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	392,1000	81,16	20,35	97,68	55,5500	20,35	66,85	26.211,89
2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	440,3000	20,54	20,35	24,72	14,0600	20,35	16,92	7.449,88
2.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	139,1000	18,19	20,35	21,89	12,4500	20,35	14,98	2.083,72
2.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.010,5000	16,13	20,35	19,41	11,0400	20,35	13,29	13.429,55
2.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	650,0000	14,00	20,35	16,85	9,5900	20,35	11,54	7.501,00
2.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	724,4000	10,67	20,35	12,84	7,3000	20,35	8,79	6.367,48
2.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	655,8000	9,97	20,35	12,00	6,8300	20,35	8,22	5.390,68
2.13	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	56,9000	747,08	20,35	899,11	511,5000	20,35	615,59	35.027,07
2.14	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	167,2400	1,42	20,35	1,71	0,9700	20,35	1,17	195,67
2.15	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	221,8600	26,43	20,35	31,81	18,1000	20,35	21,78	4.832,11
2.16	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	388,1800	50,70	20,35	61,02	34,7100	20,35	41,77	16.214,28
2.17	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO	CJDIA	3,0000	192,00	20,35	231,07	131,4500	20,35	158,20	474,60
3	ESTRUTURA									232.824,87
3.1	PILARES									
3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	283,0000	81,47	20,35	98,05	55,7800	20,35	67,13	18.997,79

3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	680,7000	10,76	20,35	12,95	7,3700	20,35	8,87	6.037,81
3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	214,4000	9,01	20,35	10,84	6,1700	20,35	7,43	1.592,99
3.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	145,0000	8,68	20,35	10,45	5,9400	20,35	7,15	1.036,75
3.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	403,7000	14,20	20,35	17,09	9,7200	20,35	11,70	4.723,29
3.1.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	18,6000	694,15	20,35	835,41	475,2600	20,35	571,98	10.638,83
3.1.7	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO	C/DIA	3,0000	192,00	20,35	231,07	131,4500	20,35	158,20	474,60
3.2	VIGAS									
3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	292,0000	146,62	20,35	176,46	100,3900	20,35	120,82	35.279,44
3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	403,8000	13,14	20,35	15,81	8,9900	20,35	10,82	4.369,12
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	143,5000	12,14	20,35	14,61	8,3100	20,35	10,00	1.435,00
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	541,9000	10,76	20,35	12,95	7,3700	20,35	8,87	4.806,65
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	525,5000	9,01	20,35	10,84	6,1700	20,35	7,43	3.904,47

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	360,3000	8,68	20,35	10,45	5,9400	20,35	7,15	2.576,15
3.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	432,2000	14,20	20,35	17,09	9,7200	20,35	11,70	5.056,74
3.2.8	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	30,1000	696,20	20,35	837,88	476,6700	20,35	573,67	17.267,47
3.2.9	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO	CIDIA	3,0000	192,00	20,35	231,07	131,4500	20,35	158,20	474,60
3.3	LAJES									
3.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	56,6000	95,26	20,35	114,65	65,2200	20,35	78,49	4.442,53
3.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	395,6000	13,59	20,35	16,36	9,3100	20,35	11,20	4.430,72
3.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	213,2000	12,54	20,35	15,09	8,5800	20,35	10,33	2.202,36
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	202,8000	11,60	20,35	13,96	7,9400	20,35	9,56	1.938,77
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	12,3000	10,28	20,35	12,37	7,0400	20,35	8,47	104,18
3.3.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	32,8000	696,20	20,35	837,88	476,6700	20,35	573,67	18.816,38
3.3.7	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO	CIDIA	3,0000	192,00	20,35	231,07	131,4500	20,35	158,20	474,60

3.3.8	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4C M.	M2	93,9400	153,94	20,35	185,27	105,4000	20,35	126,85	11.916,29
3.3.9	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4 CM.	M2	358,8800	211,93	20,35	255,06	145,1000	20,35	174,63	62.671,21
3.3.10	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=21CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=16CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4 CM.	M2	28,1800	249,14	20,35	299,84	170,5800	20,35	205,29	5.785,07
3.3.11	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA PARA BASE DO RESERVATÓRIO. AF_09/2021	M2	6,2500	266,24	20,35	320,42	182,2800	20,35	219,37	1.371,06
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS									126.179,03
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO									
4.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	12,8500	66,65	20,35	80,21	45,6300	20,35	54,92	705,72
4.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	713,8400	88,94	20,35	107,04	60,8900	20,35	73,28	52.310,20
4.1.3	COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CIRCULAR), 30 X 30 X 5CM, ASSENTADO COM A ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	120,9600	193,70	20,35	233,12	132,6200	20,35	159,61	19.306,43
4.1.4	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	103,5000	75,11	20,35	90,39	51,4200	20,35	61,88	6.404,58
4.1.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	69,2000	50,40	20,35	60,66	34,5100	20,35	41,53	2.873,88
4.1.6	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	389,7100	7,14	20,35	8,59	4,8900	20,35	5,89	2.295,39

4.2	DRYWALL									
4.2.1	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	36,9400	104,07	20,35	125,25	71,2500	20,35	85,75	3.167,61
4.2.2	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	M²	180,0900	117,95	20,35	141,95	80,7500	20,35	97,18	17.501,15
4.2.3	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	M²	84,4500	167,90	20,35	202,07	114,9600	20,35	138,35	11.683,66
4.2.4	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	M²	66,0400	181,71	20,35	218,69	124,4100	20,35	149,73	9.888,17
4.3	DIVISÓRIA									
4.3.1	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	0,1500	341,82	20,35	411,38	234,0100	20,35	281,63	42,24
5	COBERTURA									61.889,71
5.1	ESTRUTURA									
5.1.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	391,4600	18,65	20,35	22,45	12,7700	20,35	15,37	6.016,74

5.1.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	359,4100	45,91	20,35	55,25	31,4300	20,35	37,83	13.596,48
5.1.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	359,4100	44,63	20,35	53,71	30,5600	20,35	36,78	13.219,10
5.2	TELHAMENTO									
5.2.1	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	359,4100	43,22	20,35	52,02	29,5900	20,35	35,61	12.798,59
5.2.2	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ESP: 10MM, ALVEOLAR INCOLOR CRISTAL- 2,10X5,80M - INCLUSIVE MONTAGEM E ACESSÓRIOS	M2	31,6000	94,78	20,35	114,07	64,8900	20,35	78,10	2.467,96
5.3	COMPLEMENTO									
5.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	76,0000	160,92	20,35	193,67	110,1800	20,35	132,60	10.077,60
5.3.2	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,8500	50,14	20,35	60,34	34,3300	20,35	41,32	2.059,80
5.3.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	24,5500	81,73	20,35	98,36	55,9600	20,35	67,35	1.653,44
6	IMPERMEABILIZAÇÃO									10.075,75
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	M2	155,6700	62,53	20,35	75,25	42,8100	20,35	51,52	8.020,12

6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	73,1800	34,08	20,35	41,02	23,3400	20,35	28,09	2.055,63
7	ESQUADRIAS									104.338,74
7.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA									
7.1.1	PORTAS DE MADEIRA									
7.1.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,0000	1.169,03	20,35	1.406,93	800,4000	20,35	963,28	11.559,36
7.1.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,0000	1.095,71	20,35	1.318,69	750,2000	20,35	902,87	9.028,70
7.1.1.3	PORTAS DE MADEIRA ABRIR 1 FOLHA 1,20X2,10M (INTERNA) COMPLETA	M²	2,5200	701,51	20,35	844,27	480,3000	20,35	578,04	1.456,66
7.1.1.4	PORTA LISA DE CORRER SUSPENSÃO EM MADEIRA COM BATENTE	M²	14,3900	701,51	20,35	844,27	480,3000	20,35	578,04	8.318,00
7.1.1.5	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO 1,40X2,10M, 2 FOLHAS, ABERTURA DE GIRO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA	M²	2,9400	853,05	20,35	1.026,65	584,0600	20,35	702,92	2.066,58
7.1.1.6	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60X2,10M LISA FER.VAI-E-VEI	M²	6,7200	701,51	20,35	844,27	480,3000	20,35	578,04	3.884,43
7.2	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO									
7.2.1	PORTAS DE ALUMÍNIO									
7.2.1.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,8700	1.201,36	20,35	1.445,84	822,5300	20,35	989,91	9.770,41
7.2.1.2	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	M2	6,9300	666,88	20,35	802,59	456,5900	20,35	549,51	3.808,10
7.2.1.3	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	20,2800	618,59	20,35	744,47	423,5200	20,35	509,71	10.336,92

7.2.1.4	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	M2	4,7000	618,59	20,35	744,47	423,5200	20,35	509,71	2.395,64
7.2.1.5	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	M2	2,5200	666,88	20,35	802,59	456,5900	20,35	549,51	1.384,77
7.2.1.6	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	25,6400	673,99	20,35	811,15	461,4200	20,35	555,32	14.238,40
7.2.1.7	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,3500	717,76	20,35	863,82	491,4200	20,35	591,42	798,42
7.2.1.8	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	35,6700	403,35	20,35	485,43	276,1600	20,35	332,36	11.855,28
7.3	ESQUADRIAS METÁLICAS									
7.3.1	PORTAS METÁLICAS									
7.3.1.1	PORTA CORTA FOGO, DE ABRIR, 02 FOLHAS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24, BATE NTE EM CHAPA Nº18, CLASSE 90, ISOLANTE EM MANTA CERÂMICA INCOMBUSTÍVEL E=5CM, DOBRADIÇAS TIPO HELICOIDAL EM AÇO 1010/1020, E FECHADURA REVERSÍVEL SEM CHAVE	M2	3,1500	624,15	20,35	751,16	427,3300	20,35	514,29	1.620,01
7.4	ACESSÓRIOS									
7.4.1	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	UN	7,0000	153,63	20,35	184,89	105,1800	20,35	126,58	886,06
7.4.2	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	7,0000	107,30	20,35	129,14	73,4700	20,35	88,42	618,94
7.4.3	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	M	223,3400	23,12	20,35	27,82	15,8300	20,35	19,05	4.254,63
7.4.4	MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	UN	4,0000	251,24	20,35	302,37	172,0200	20,35	207,03	828,12
7.4.5	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA	UN	23,0000	180,94	20,35	217,76	123,8800	20,35	149,09	3.429,07

[illegible]

9.2.1	PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=10MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ES MERIL 400 E ENCERADO	M2	393,4400	74,69	20,35	89,89	51,1400	20,35	61,55	24.216,23
9.3	RODAPÉ									
9.3.1	RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 10 CM, MEIA-CANA	M	260,6400	19,61	20,35	23,60	13,4300	20,35	16,16	4.211,94
10	REVESTIMENTO PISO EXTERNO									12.189,53
10.1	REVESTIMENTO ARGAMASSADO									
10.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	163,9700	90,22	20,35	108,58	61,7700	20,35	74,34	12.189,53
11	REVESTIMENTO TETO									21.411,25
11.1	REVESTIMENTO ARGAMASSADO									
11.1.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	4,2400	7,80	20,35	9,39	5,3400	20,35	6,43	27,26
11.1.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	4,2400	33,63	20,35	40,47	23,0200	20,35	27,70	117,45
11.2	FORRO									
11.2.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	340,8100	75,74	20,35	91,15	51,8500	20,35	62,40	21.266,54
12	PINTURA									51.408,47
12.1	PAREDES									
12.1.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	2.078,4600	3,76	20,35	4,53	2,5800	20,35	3,11	6.464,01
12.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1.351,7700	13,14	20,35	15,81	8,9900	20,35	10,82	14.626,15
12.1.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.351,7700	9,27	20,35	11,16	6,3500	20,35	7,64	10.327,52
12.1.4	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	726,6900	12,76	20,35	15,36	8,7400	20,35	10,52	7.644,78

12.2	TETO									
12.2.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	340,8100	23,42	20,35	28,19	16,0400	20,35	19,30	6.577,63
12.2.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	340,8100	11,80	20,35	14,20	8,0800	20,35	9,72	3.312,67
12.3	ESQUADRIAS									
12.3.1	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	59,0600	32,65	20,35	39,29	22,3500	20,35	26,90	1.588,71
12.3.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	59,0600	17,82	20,35	21,45	12,2000	20,35	14,68	867,00
13	MARMORE									7.133,54
13.1	TAMPO/BANCADA EM GRANITO BRANCO SIENA, E=2CM	M2	13,4200	645,11	20,35	776,39	441,6800	20,35	531,56	7.133,54
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS									33.329,81
14.1	EQUIPAMENTOS									
14.1.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0000	90,98	20,35	109,49	62,2900	20,35	74,97	149,94
14.2	LOUÇAS									
14.2.1	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	6,0000	508,01	20,35	611,39	347,8200	20,35	418,60	2.511,60
14.2.2	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL	UN	1,0000	512,77	20,35	617,12	351,0800	20,35	422,52	422,52
14.2.3	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	13,0000	435,72	20,35	524,39	298,3200	20,35	359,03	4.667,39

14.2.4	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	877,99	20,35	1.056,66	601,1300	20,35	723,46	723,46
14.2.5	LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	UN	1,0000	388,18	20,35	467,17	265,7700	20,35	319,85	319,85
14.2.6	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0000	133,89	20,35	161,14	91,6700	20,35	110,32	330,96
14.2.7	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	UN	6,0000	135,55	20,35	163,13	92,8000	20,35	111,68	670,08
14.3	METAIS E ACESSÓRIOS									
14.3.1	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	M²	7,1400	352,39	20,35	424,10	241,2700	20,35	290,37	2.073,24
14.3.2	FUNIL EXPURGO HOSPITALAR DE AÇO INOX 304 290X300MM E= 0,8MM SEM MESA PARA EM BUTIR - MIRNOX OU SIMILAR	UN	1,0000	2.312,14	20,35	2.782,66	1.583,0400	20,35	1.905,19	1.905,19
14.3.3	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0000	180,42	20,35	217,14	123,5300	20,35	148,67	892,02
14.3.4	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0000	63,78	20,35	76,76	43,6700	20,35	52,56	262,80
14.3.5	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	UN	2,0000	216,54	20,35	260,61	148,2600	20,35	178,43	356,86
14.3.6	TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO	UN	6,0000	381,73	20,35	459,41	261,3600	20,35	314,55	1.887,30
14.3.7	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA DECAMATIC ECO, REF.1173.C, DECA OU SIMILAR	UN	22,0000	254,24	20,35	305,98	174,0700	20,35	209,49	4.608,78
14.3.8	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C 21, DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA	UN	1,0000	312,21	20,35	375,74	213,7600	20,35	257,26	257,26
14.3.9	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA DREAM, REF. 1984.C87.ACT.CR, DA DECA OU S IMILAR	UN	6,0000	780,46	20,35	939,28	534,3500	20,35	643,09	3.858,54
14.3.10	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	8,0000	212,90	20,35	256,23	145,7700	20,35	175,43	1.403,44

14.3.11	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	8,0000	107,30	20,35	129,14	73,4700	20,35	88,42	707,36
14.3.12	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0000	351,62	20,35	423,17	240,7400	20,35	289,73	1.158,92
14.3.13	RALO SECO PVC QUADRADO 15X15 COM GRELHA ACABA MENTO CROMADO	UN	19,0000	29,74	20,35	35,79	20,3600	20,35	24,50	465,50
14.3.14	ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM COMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E PRESENCIA,FIXADA SOBRE CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,0000	1.121,61	20,35	1.349,86	767,9300	20,35	924,20	3.696,80
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									76.919,41
15.1	HIDRÁULICA									
15.1.1	ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3MM 2"	UN	1,0000	42,79	20,35	51,50	30,7800	20,35	37,04	37,04
15.1.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000	71,26	20,35	85,76	48,4900	20,35	58,36	58,36
15.1.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000	64,08	20,35	77,12	43,7900	20,35	52,70	52,70
15.1.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0000	46,54	20,35	56,01	31,9100	20,35	38,40	38,40
15.1.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,0000	10,81	20,35	13,01	7,4000	20,35	8,91	26,73
15.1.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,0000	27,75	20,35	33,40	19,0000	20,35	22,87	388,79
15.1.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54,4000	30,13	20,35	36,26	20,6300	20,35	24,83	1.350,75
15.1.8	HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2'), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	1.207,33	20,35	1.453,02	826,6200	20,35	994,84	994,84

15.1.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000	38,38	20,35	46,19	26,2800	20,35	31,63	31,63
15.1.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000	160,64	20,35	193,33	109,9800	20,35	132,36	132,36
15.1.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,0000	90,83	20,35	109,31	62,1900	20,35	74,85	1.796,40
15.1.12	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0000	86,36	20,35	103,93	59,1300	20,35	71,16	142,32
15.1.13	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,0000	57,08	20,35	68,70	39,0800	20,35	47,03	94,06
15.1.14	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,0000	99,91	20,35	120,24	68,4000	20,35	82,32	82,32
15.1.15	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0000	7,42	20,35	8,93	5,0800	20,35	6,11	12,22
15.1.16	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0000	23,58	20,35	28,38	16,1500	20,35	19,44	38,88
15.1.17	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	52,0000	3,52	20,35	4,24	2,4100	20,35	2,90	150,80
15.1.18	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	17,28	20,35	20,80	11,8300	20,35	14,24	14,24

15.1.19	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0000	8,24	20,35	9,92	5,6400	20,35	6,79	20,37
15.1.20	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	9,53	20,35	11,47	6,5300	20,35	7,86	7,86
15.1.21	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	14,68	20,35	17,67	10,0500	20,35	12,10	12,10
15.1.22	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	7,23	20,35	8,70	4,9500	20,35	5,96	5,96
15.1.23	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	81,0000	7,74	20,35	9,32	5,3000	20,35	6,38	516,78
15.1.24	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	13,02	20,35	15,67	8,9100	20,35	10,72	10,72
15.1.25	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,0000	15,45	20,35	18,59	10,5800	20,35	12,73	318,25
15.1.26	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	34,70	20,35	41,76	23,7600	20,35	28,60	28,60
15.1.27	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	298,6000	25,01	20,35	30,10	17,1200	20,35	20,60	6.151,16
15.1.28	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	31,4000	33,85	20,35	40,74	23,1800	20,35	27,90	876,06
15.1.29	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,1000	15,69	20,35	18,88	10,7000	20,35	12,88	1,29
15.1.30	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	37,0000	10,73	20,35	12,91	7,3400	20,35	8,83	326,71

15.1.31	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0000	11,18	20,35	13,46	7,6600	20,35	9,22	9,22
15.1.32	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0000	31,58	20,35	38,01	21,6200	20,35	26,02	52,04
15.1.33	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,0000	20,44	20,35	24,60	13,9900	20,35	16,84	252,60
15.1.34	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	19,74	20,35	23,76	13,5200	20,35	16,27	16,27
15.1.35	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	8,0000	16,37	20,35	19,70	11,2100	20,35	13,49	107,92
15.1.36	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	49,0000	13,20	20,35	15,89	9,0400	20,35	10,88	533,12
15.1.37	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	UN	1,0000	12.087,80	20,35	14.547,67	8.276,1000	20,35	9.960,29	9.960,29
15.1.38	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO - CAPACIDADE DE 15.000 LITROS	UN	1,0000	6.832,64	20,35	8.223,08	4.678,0700	20,35	5.630,06	5.630,06
15.1.39	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,0000	16,47	20,35	19,82	11,2800	20,35	13,58	108,64
15.1.40	PRESSURIZADOR ATÉ 12MCA/160W/220V	UN	1,0000	870,19	20,35	1.047,27	595,7900	20,35	717,03	717,03
15.1.41	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	UN	1,0000	2.386,54	20,35	2.872,20	1.633,9800	20,35	1.966,49	1.966,49
15.2	SANITÁRIA									
15.2.1	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,0000	6.296,84	20,35	7.578,25	4.311,2300	20,35	5.188,57	5.188,57

15.2.2	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,75 M, VOLUME ÚTIL: 9.000,00 L (PARA 216 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA C/BASE SINAP 98061	UN	1,0000	9.466,70	20,35	11.393,17	6.481,5200	20,35	7.800,51	7.800,51
15.2.3	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,0000	178,90	20,35	215,31	122,4900	20,35	147,42	147,42
15.2.4	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	1,0000	48,82	20,35	58,75	33,4200	20,35	40,22	40,22
15.2.5	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UN	4,0000	618,18	20,35	743,98	423,2500	20,35	509,38	2.037,52
15.2.6	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17,0000	69,37	20,35	83,49	47,5000	20,35	57,17	971,89
15.2.7	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	1,0000	101,10	20,35	121,67	69,2200	20,35	83,31	83,31
15.2.8	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,0000	20,96	20,35	25,23	14,3500	20,35	17,27	51,81
15.2.9	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,0000	11,27	20,35	13,56	7,7100	20,35	9,28	269,12
15.2.10	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,0000	9,48	20,35	11,41	6,4900	20,35	7,81	234,30
15.2.11	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	10,0000	51,92	20,35	62,49	35,5500	20,35	42,78	427,80
15.2.12	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,0000	37,60	20,35	45,25	25,7400	20,35	30,98	247,84

15.2.13	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	49,0000	12,42	20,35	14,95	8,5000	20,35	10,23	501,27
15.2.14	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	25,0000	10,40	20,35	12,52	7,1200	20,35	8,57	214,25
15.2.15	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	25,0000	14,58	20,35	17,55	9,9800	20,35	12,01	300,25
15.2.16	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	3,0000	21,23	20,35	25,55	14,5400	20,35	17,50	52,50
15.2.17	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	44,0000	14,03	20,35	16,89	9,6100	20,35	11,57	509,08
15.2.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,0000	10,23	20,35	12,31	7,0000	20,35	8,42	244,18
15.2.19	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,0000	37,36	20,35	44,96	25,5800	20,35	30,79	338,69
15.2.20	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	6,0000	14,64	20,35	17,62	10,2000	20,35	12,28	73,68

15.2.21	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000	25,59	20,35	30,80	17,5200	20,35	21,09	21,09
15.2.22	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000	35,48	20,35	42,70	24,2900	20,35	29,23	29,23
15.2.23	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,0000	15,73	20,35	18,93	10,7700	20,35	12,96	12,96
15.2.24	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	107,9000	43,35	20,35	52,17	29,6800	20,35	35,72	3.854,19
15.2.25	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	40,6000	9,61	20,35	11,57	6,5800	20,35	7,92	321,55
15.2.26	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,6000	29,47	20,35	35,47	20,1800	20,35	24,29	621,82
15.2.27	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	60,2000	13,51	20,35	16,26	9,2500	20,35	11,13	670,03
15.2.28	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	17,4000	21,91	20,35	26,37	15,0000	20,35	18,05	314,07
15.2.29	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	97,3000	6,83	20,35	8,22	4,6800	20,35	5,63	547,80
15.2.30	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000	14,57	20,35	17,53	9,9700	20,35	12,00	12,00
15.2.31	VEDAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRI MÁRIO, DIÂM = 100MM	UN	8,0000	21,51	20,35	25,89	14,7300	20,35	17,73	141,84

15.2.32	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,0000	7,42	20,35	8,93	5,0800	20,35	6,11	103,87
15.2.33	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,0000	10,91	20,35	13,13	7,4700	20,35	8,99	152,83
15.2.34	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,0000	13,02	20,35	15,67	8,9100	20,35	10,72	182,24
15.2.35	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,0000	9,18	20,35	11,05	6,2900	20,35	7,57	257,38
15.2.36	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	102,0000	25,01	20,35	30,10	17,1200	20,35	20,60	2.101,20
15.2.37	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	20,58	20,35	24,77	14,0900	20,35	16,96	16,96
15.2.38	JOELHO 45º DE PVC RÍGIDO, SÉRIE R, DIÂM = 50MM	UN	1,0000	17,84	20,35	21,47	12,2100	20,35	14,69	14,69
15.2.39	CAIXA DE COLETORA DE TALVEGUE - CCT 02 (PADRÃO DNIT)	UN	1,0000	4.276,36	20,35	5.146,60	2.927,8800	20,35	3.523,70	3.523,70
15.2.40	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2000	418,13	20,35	503,22	286,2700	20,35	344,53	68,91
15.2.41	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	19,0000	8,77	20,35	10,55	6,0000	20,35	7,22	137,18
15.2.42	TE, 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	17,0000	14,51	20,35	17,46	9,9300	20,35	11,95	203,15

15.2.43	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000	31,05	20,35	37,37	21,2600	20,35	25,59	25,59
15.3	PLUVIAL									
15.3.1	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO	UN	4,0000	522,30	20,35	628,59	357,6000	20,35	430,37	1.721,48
15.3.2	*CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP=12CM, DIM. INT. 0,60X0,60X1,00M, SEM TAMPA	UN	2,0000	438,92	20,35	528,24	300,5100	20,35	361,66	723,32
15.3.3	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN	2,0000	43,15	20,35	51,93	29,5400	20,35	35,55	71,10
15.3.4	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	3,0000	51,92	20,35	62,49	35,5500	20,35	42,78	128,34
15.3.5	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	15,0000	37,60	20,35	45,25	25,7400	20,35	30,98	464,70
15.3.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000	33,34	20,35	40,12	22,8200	20,35	27,46	27,46
15.3.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000	44,41	20,35	53,45	30,4100	20,35	36,60	36,60
15.3.8	LUVA DUPLA PVC 100MM	UN	1,0000	19,10	20,35	22,99	13,0800	20,35	15,74	15,74
15.3.9	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,0000	21,57	20,35	25,96	14,7700	20,35	17,78	17,78
15.3.10	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,0000	25,81	20,35	31,06	17,6700	20,35	21,27	21,27

15.3.11	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	84,2000	27,84	20,35	33,51	19,0600	20,35	22,94	1.931,55
15.3.12	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	41,7000	52,17	20,35	62,79	35,7200	20,35	42,99	1.792,68
15.3.13	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 75 MM, (2 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	6,0000	38,54	20,35	46,38	26,3900	20,35	31,76	190,56
15.3.14	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	UN	1,0000	257,67	20,35	310,11	176,4200	20,35	212,32	212,32
15.3.15	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	10,3000	110,19	20,35	132,61	75,4400	20,35	90,79	935,14
15.3.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,0000	9,18	20,35	11,05	6,2900	20,35	7,57	136,26
15.3.17	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	109,9000	25,01	20,35	30,10	17,1200	20,35	20,60	2.263,94
15.3.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,0000	10,73	20,35	12,91	7,3400	20,35	8,83	88,30
16	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)									4.075,75
16.1	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"- PLACA E5	UN	5,0000	17,19	20,35	20,69	11,7700	20,35	14,17	70,85
16.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	8,0000	248,35	20,35	298,89	170,0400	20,35	204,64	1.637,12
16.3	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE IN CÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	8,0000	15,88	20,35	19,11	10,8700	20,35	13,08	104,64
16.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES	UN	1,0000	13,84	20,35	16,66	9,4800	20,35	11,41	11,41

16.5	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 13434)	UN	3,0000	44,75	20,35	53,86	30,6400	20,35	36,88	110,64
16.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA	UN	2,0000	62,68	20,35	75,44	42,9200	20,35	51,65	103,30
16.7	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	37,0000	22,74	20,35	27,37	15,5700	20,35	18,74	693,38
16.8	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	1,0000	220,10	20,35	264,89	150,6900	20,35	181,36	181,36
16.9	ABRIGO DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO CARBONO PINTADO COM TINTA A BASE DE EPOXI VERMELHA, DIMENSÕES 75X35X25CM	UN	4,0000	337,71	20,35	406,43	231,2200	20,35	278,27	1.113,08
16.10	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CÓDIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010 ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - SETA VERTICAL)	UN	2,0000	19,20	20,35	23,11	13,1500	20,35	15,83	31,66
16.11	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (20X15)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,0000	22,21	20,35	26,73	15,2100	20,35	18,31	18,31
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									140.362,99
17.1	INFRAESTRUTURA									
17.1.1	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4"	UN	1,0000	1,92	20,35	2,31	1,3100	20,35	1,58	1,58
17.1.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	292,0000	20,12	20,35	24,21	13,7700	20,35	16,57	4.838,44
17.1.3	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	86,0000	17,23	20,35	20,74	11,8000	20,35	14,20	1.221,20

17.1.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	5,0000	71,28	20,35	85,79	48,8100	20,35	58,74	293,70
17.1.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	26,14	20,35	31,46	17,9000	20,35	21,54	21,54
17.1.6	LEITOS - PORCA E ARRUELA 1/4"	CJ	185,0000	0,52	20,35	0,63	0,3600	20,35	0,43	79,55
17.1.7	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"	CJ	22,0000	1,60	20,35	1,93	1,1000	20,35	1,32	29,04
17.1.8	CHUMBADOR 3/8" X 2.1/2" COM PARAFUSO CBA/CB/CBT ZINCADO	UN	22,0000	23,59	20,35	28,39	16,1500	20,35	19,44	427,68
17.1.9	PARAFUSO LENTILHA 42X13MM COM PORCA E ARRUELA	UN	104,0000	0,31	20,35	0,37	0,2100	20,35	0,25	26,00
17.1.10	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	UN	22,0000	28,47	20,35	34,26	19,4900	20,35	23,46	516,12
17.1.11	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4"	M	22,0000	3,69	20,35	4,44	2,5300	20,35	3,04	66,88
17.1.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	258,0000	26,38	20,35	31,75	18,0600	20,35	21,74	5.608,92
17.1.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	152,7000	28,45	20,35	34,24	19,4800	20,35	23,44	3.579,29
17.1.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	206,4000	39,24	20,35	47,23	26,8700	20,35	32,34	6.674,98
17.1.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,4000	56,82	20,35	68,38	38,9000	20,35	46,82	486,93
17.1.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	83,6000	10,56	20,35	12,71	7,2300	20,35	8,70	727,32

17.1.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.935,3000	3,17	20,35	3,82	2,1700	20,35	2,61	5.051,13
17.1.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.658,8000	4,57	20,35	5,50	3,1300	20,35	3,77	13.793,68
17.1.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	677,0000	7,03	20,35	8,46	4,8100	20,35	5,79	3.919,83
17.1.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	69,9000	9,80	20,35	11,79	6,7100	20,35	8,08	564,79
17.1.21	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	2,0000	181,52	20,35	218,46	124,2800	20,35	149,57	299,14
17.1.22	CAIXA DE PASSAGEM CH.DE ACO C/TAMPA APARAF. 200X200X100 PISO	UN	3,0000	52,31	20,35	62,96	35,8200	20,35	43,11	129,33
17.1.23	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	UN	1,0000	253,79	20,35	305,44	173,7600	20,35	209,12	209,12
17.1.24	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,0000	39,75	20,35	47,84	27,2200	20,35	32,76	262,08
17.1.25	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	63,84	20,35	76,83	43,7100	20,35	52,60	52,60
17.1.26	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0000	56,65	20,35	68,18	38,7900	20,35	46,68	93,36
17.1.27	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,0000	32,64	20,35	39,28	22,3500	20,35	26,90	618,70
17.1.28	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM	UN	26,0000	6,39	20,35	7,69	4,3700	20,35	5,26	136,76
17.1.29	PLACA CEGA SEM FURO	UN	18,0000	5,54	20,35	6,67	3,7900	20,35	4,56	82,08
17.1.30	PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4X2 PIAL PLUS	UN	212,0000	2,62	20,35	3,15	1,7900	20,35	2,15	455,80

17.1.31	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,0000	38,62	20,35	46,48	26,4400	20,35	31,82	1.081,88
17.1.32	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	50,70	20,35	61,02	34,7100	20,35	41,77	41,77
17.1.33	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,0000	43,52	20,35	52,38	29,8000	20,35	35,86	358,60
17.1.34	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	72,0000	49,57	20,35	59,66	33,9400	20,35	40,85	2.941,20
17.1.35	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,0000	53,95	20,35	64,93	36,9400	20,35	44,46	978,12
17.1.36	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0000	72,46	20,35	87,21	49,6100	20,35	59,71	119,42
17.1.37	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	85,0000	26,62	20,35	32,04	18,2300	20,35	21,94	1.864,90
17.1.38	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,0000	28,80	20,35	34,66	19,7200	20,35	23,73	261,03
17.1.39	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 63 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C	UN	2,0000	100,97	20,35	121,52	69,1300	20,35	83,20	166,40
17.1.40	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	UN	2,0000	155,26	20,35	186,86	106,3000	20,35	127,93	255,86
17.1.41	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000	11,03	20,35	13,27	7,5500	20,35	9,09	9,09
17.1.42	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	37,0000	11,76	20,35	14,15	8,0500	20,35	9,69	358,53
17.1.43	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,0000	53,28	20,35	64,12	36,4800	20,35	43,90	219,50
17.1.44	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	32,0000	56,08	20,35	67,49	38,3900	20,35	46,20	1.478,40

17.1.45	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0000	59,52	20,35	71,63	40,7500	20,35	49,04	98,08
17.1.46	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0000	64,30	20,35	77,39	44,0300	20,35	52,99	105,98
17.1.47	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), C URVA C, CORRENTE 5KA	UN	2,0000	97,47	20,35	117,31	66,7400	20,35	80,32	160,64
17.1.48	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 160 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 65KA	UN	1,0000	263,80	20,35	317,48	180,6100	20,35	217,36	217,36
17.1.49	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO	UN	14,0000	115,19	20,35	138,63	78,8700	20,35	94,92	1.328,88
17.1.50	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 1 POLO, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, UN ATÉ 240V/415V, IIMP = 60 KA, CURVA DE ENSAIO 10/350MS - CLASSE 1	UN	4,0000	288,71	20,35	347,46	197,6700	20,35	237,90	951,60
17.1.51	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.100A	UN	1,0000	283,29	20,35	340,94	193,9600	20,35	233,43	233,43
17.1.52	DISPOSITIVO DR TETRAPOLAR 100 A, TIPO AC, 30MA	UN	2,0000	286,06	20,35	344,27	195,8500	20,35	235,71	471,42
17.1.53	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"	UND	3,0000	39,68	20,35	47,75	27,1600	20,35	32,69	98,07
17.1.54	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50MM	UN	1,0000	131,62	20,35	158,40	91,1100	20,35	109,65	109,65
17.1.55	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M	29,4000	34,54	20,35	41,57	23,6500	20,35	28,46	836,72
17.1.56	SUPORTE VERTICAL 100 X 75 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: M OPA OU SIMILAR)	UN	22,0000	13,68	20,35	16,46	9,3600	20,35	11,26	247,72
17.1.57	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) - REV 01	UN	26,0000	4,86	20,35	5,85	3,3300	20,35	4,01	104,26
17.1.58	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50CM	UN	1,0000	15,78	20,35	18,99	10,8000	20,35	13,00	13,00
17.1.59	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	113,6000	23,52	20,35	28,31	16,1100	20,35	19,39	2.202,70

17.1.60	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	1.099,6000	18,91	20,35	22,76	12,9500	20,35	15,59	17.142,76
17.1.61	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	42,9000	18,31	20,35	22,04	12,5400	20,35	15,09	647,36
17.1.62	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	133,2000	19,41	20,35	23,36	13,2900	20,35	15,99	2.129,87
17.1.63	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	41,4000	26,69	20,35	32,12	18,2700	20,35	21,99	910,39
17.1.64	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4' COM ACESSÓRIOS	M	1,0000	29,70	20,35	35,74	20,3300	20,35	24,47	24,47
17.1.65	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	29,0000	220,10	20,35	264,89	150,6900	20,35	181,36	5.259,44
17.1.66	SOQUETE OU BOCAL DE PORCELANA E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR	UN	92,0000	9,55	20,35	11,49	6,5400	20,35	7,87	724,04
17.1.67	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2,0000	58,89	20,35	70,87	40,3200	20,35	48,53	97,06
17.1.68	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000	3.920,09	20,35	4.717,83	2.683,9500	20,35	3.230,13	3.230,13
17.1.69	BARRAMENTO PENTE 12 POLOS BIFASICO 63A FORCELIN	UN	1,0000	415,77	20,35	500,38	284,6600	20,35	342,59	342,59
17.1.70	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	UN	1,0000	28,70	20,35	34,54	19,6500	20,35	23,65	23,65
17.1.71	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	M	2,0000	156,50	20,35	188,35	107,1500	20,35	128,96	257,92
17.2	ILUMINAÇÃO									
17.2.1	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18,0000	109,83	20,35	132,18	75,2000	20,35	90,50	1.629,00

17.2.2	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W	UN	25,0000	278,37	20,35	335,02	190,5900	20,35	229,38	5.734,50
17.2.3	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5X22,5	UN	10,0000	23,58	20,35	28,38	16,1500	20,35	19,44	194,40
17.2.4	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	UN	50,0000	183,02	20,35	220,26	125,3000	20,35	150,80	7.540,00
17.2.5	LUMINARIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/HASTE ACO	UN	6,0000	356,42	20,35	428,95	244,0300	20,35	293,69	1.762,14
17.3	SPDA									
17.3.1	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN	1,0000	370,37	20,35	445,74	253,5800	20,35	305,18	305,18
17.3.2	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	9,0000	1.123,54	20,35	1.352,18	769,2500	20,35	925,79	8.332,11
17.3.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	9,0000	50,72	20,35	61,04	34,7300	20,35	41,80	376,20
17.3.4	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	9,0000	108,02	20,35	130,00	73,9600	20,35	89,01	801,09
17.3.5	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000	127,62	20,35	153,59	87,3800	20,35	105,16	105,16
17.3.6	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,0000	152,52	20,35	183,56	104,4300	20,35	125,68	251,36
17.3.7	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	24,0000	27,01	20,35	32,51	18,4900	20,35	22,25	534,00
17.3.8	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000	126,08	20,35	151,74	86,3200	20,35	103,89	103,89
17.3.9	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,0000	31,49	20,35	37,90	21,5600	20,35	25,95	25,95
17.3.10	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35MM2	M	265,0000	38,31	20,35	46,11	26,2300	20,35	31,57	8.366,05
17.3.11	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50MM2	M	120,0000	54,57	20,35	65,67	37,3600	20,35	44,96	5.395,20
17.3.12	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	10,0000	61,60	20,35	74,14	42,1800	20,35	50,76	507,60

17.3.13	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	5,0000	6,72	20,35	8,09	4,6000	20,35	5,54	27,70
18	CLIMATIZAÇÃO									79.949,41
18.1	INFRAESTRUTURA									
18.1.1	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	98,0000	25,80	20,35	31,05	17,6600	20,35	21,25	2.082,50
18.1.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	M	22,0000	46,50	20,35	55,96	31,8400	20,35	38,32	843,04
18.1.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	M	84,0000	58,08	20,35	69,90	39,7700	20,35	47,86	4.020,24
18.1.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,0000	64,82	20,35	78,01	44,3800	20,35	53,41	427,28
18.1.5	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	128,0000	13,94	20,35	16,78	9,5500	20,35	11,49	1.470,72
18.1.6	CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO	UN	16,0000	41,43	20,35	49,86	28,3700	20,35	34,14	546,24
18.1.7	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO, CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO, NAS DIVERSAS BITOLAS, CONFORME ABNT NBR 16401, INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS, GRELHAS, DIFUSORES EM ALUMINIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	636,0000	88,91	20,35	107,00	60,8700	20,35	73,26	46.593,36
18.1.8	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 150MM 6'''	M	24,0000	77,49	20,35	93,26	53,0600	20,35	63,86	1.532,64
18.1.9	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 100MM 4'''	M	28,0000	54,74	20,35	65,88	37,4800	20,35	45,11	1.263,08

18.1.10	BARRA ROSCADA BICROMATIZADA Ø 3/8" X 3000MM	UN	25,3300	78,70	20,35	94,72	53,8900	20,35	64,86	1.642,90
18.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORCA SEXTAVADA 3/8" (REF VL 1.55 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	52,0000	2,16	20,35	2,60	1,4800	20,35	1,78	92,56
18.1.12	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	18,0000	26,98	20,35	32,47	18,4700	20,35	22,23	400,14
18.2	EQUIPAMENTOS									
18.2.1	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	UN	1,0000	7.099,20	20,35	8.543,89	4.860,5800	20,35	5.849,71	5.849,71
18.2.2	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MOD: EC3-TN-1,5	UN	1,0000	5.520,00	20,35	6.643,32	3.779,3500	20,35	4.548,45	4.548,45
18.2.3	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	UN	3,0000	3.384,96	20,35	4.073,80	2.317,5700	20,35	2.789,20	8.367,60
18.2.4	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	UN	1,0000	326,40	20,35	392,82	223,4700	20,35	268,95	268,95
19	DADOS E VOZ									5.409,73
19.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,0000	20,12	20,35	24,21	13,7700	20,35	16,57	463,96
19.2	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMP A PARAFUSADA 302X302X120	UN	4,0000	172,35	20,35	207,42	118,0000	20,35	142,01	568,04
19.3	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	18,0000	48,05	20,35	57,83	32,9000	20,35	39,60	712,80
19.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	82,0000	23,52	20,35	28,31	16,1100	20,35	19,39	1.589,98
19.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	55,7000	18,91	20,35	22,76	12,9500	20,35	15,59	868,36
19.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44,8000	19,41	20,35	23,36	13,2900	20,35	15,99	716,35

19.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16,0000	26,69	20,35	32,12	18,2700	20,35	21,99	351,84
19.8	TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA	UN	10,0000	16,80	20,35	20,22	11,5000	20,35	13,84	138,40
20	GASES MEDICINAIS									10.830,29
20.1	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	100,0000	62,05	20,35	74,68	42,4900	20,35	51,14	5.114,00
20.2	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10,0000	24,68	20,35	29,70	16,9000	20,35	20,34	203,40
20.3	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	50,0000	18,28	20,35	22,00	12,5200	20,35	15,07	753,50
20.4	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10,0000	11,97	20,35	14,41	8,2000	20,35	9,87	98,70
20.5	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	UN	8,0000	270,58	20,35	325,64	185,2600	20,35	222,96	1.783,68
20.6	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 2 X 2 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NI TROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO	UN	1,0000	1.257,25	20,35	1.513,10	860,8000	20,35	1.035,97	1.035,97
20.7	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 1 X 1 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NIT ROSSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO	UN	1,0000	832,41	20,35	1.001,81	569,9200	20,35	685,90	685,90
20.8	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,0000	64,82	20,35	78,01	44,3800	20,35	53,41	320,46
20.9	CORRENTE GALVANIZADA	M	4,0000	23,77	20,35	28,61	16,2800	20,35	19,59	78,36
20.10	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0000	39,30	20,35	47,30	26,9100	20,35	32,39	259,12

20.11	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	40,0000	15,08	20,35	18,15	10,3300	20,35	12,43	497,20
21	URBANIZAÇÃO									12.133,14
21.1	PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE									
21.1.1	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	14,5900	129,32	20,35	155,64	88,5400	20,35	106,56	1.554,71
21.2	PAISAGISMO									
21.2.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	72,6600	15,19	20,35	18,28	10,4000	20,35	12,52	909,70
21.3	SINALIZAÇÃO									
21.3.1	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - INSTALADO	UN	10,0000	120,45	20,35	144,96	82,4700	20,35	99,25	992,50
21.3.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	10,1100	29,26	20,35	35,21	20,0300	20,35	24,11	243,75
21.3.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,0000	237,58	20,35	285,93	162,6600	20,35	195,76	391,52
21.3.4	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0200	463,58	20,35	557,92	317,1600	20,35	381,70	7,63
21.3.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,0200	89,70	20,35	107,95	61,1600	20,35	73,61	1,47
21.3.6	SUORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,0000	425,80	20,35	512,45	291,5300	20,35	350,86	701,72
21.3.7	BICICLETÁRIO TIPO U EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1.1/2" E 3" REVESTIDO COM ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA. INCLUSO ZARCÃO E BASE DE CONCRETO	UN	18,0000	494,21	20,35	594,78	338,3700	20,35	407,23	7.330,14
Valor total R\$							1.404.900,00			

Itens com 'Custo Un. R\$' na cor azul são de contrapartida do município, por isso seu custo deve permanecer zero!

Itens com 'Custo Un. R\$' na cor amarela serão executados pela empresa contratante!



Documento assinado digitalmente

FLAVIO AUGUSTO BOZZONE GRANETTO

Data: 13/02/2025 20:34:30-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FLÁVIO AUGUSTO BOZZONE GRANETTO

079.817.589-39

Prefeitura Municipal de Schroeder - SC

Orcamento de obra - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1 EM SCHROEDER I NO LOTEAMENTO PARQUE SOLAR

Data: 13/02/2025.

Empresa: BEE ASSESSORIA EM ENGENHARIA LTDA

Telefone:

CNPJ: 33.913.415/0001-05

Cidade: SÃO JOSÉ

Item	Etapas	Total R\$	% Mês 1	R\$ Mês 1	% Mês 2	R\$ Mês 2
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	97.119,11	100,00	97.119,11	0,00	0,00
2	FUNDAÇÃO	205.126,93	70,00	143.588,85	30,00	61.538,08
3	ESTRUTURA	232.824,87	0,00	0,00	70,00	162.977,41
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	126.179,03	0,00	0,00	30,00	37.853,71
5	COBERTURA	61.889,71	0,00	0,00	0,00	0,00
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	10.075,75	0,00	0,00	0,00	0,00
7	ESQUADRIAS	104.338,74	0,00	0,00	0,00	0,00
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	46.202,65	0,00	0,00	0,00	0,00
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	65.989,89	0,00	0,00	0,00	0,00
10	REVESTIMENTO PISO EXTERNO	12.189,53	0,00	0,00	0,00	0,00
11	REVESTIMENTO TETO	21.411,25	0,00	0,00	0,00	0,00
12	PINTURA	51.408,47	0,00	0,00	0,00	0,00
13	MARMORE	7.133,54	0,00	0,00	0,00	0,00
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	33.329,81	0,00	0,00	0,00	0,00
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	76.919,41	0,00	0,00	0,00	0,00
16	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)	4.075,75	0,00	0,00	0,00	0,00
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	140.362,99	0,00	0,00	0,00	0,00
18	CLIMATIZAÇÃO	79.949,41	0,00	0,00	0,00	0,00
19	DADOS E VOZ	5.409,73	0,00	0,00	0,00	0,00
20	GASES MEDICINAIS	10.830,29	0,00	0,00	0,00	0,00
21	URBANIZAÇÃO	12.133,14	0,00	0,00	0,00	0,00
Totais cronograma		1.404.900,00	240.707,96		262.369,20	



48 3208-0020

UF:

SC

% Mês 3	R\$ Mês 3	% Mês 4	R\$ Mês 4	% Mês 5	R\$ Mês 5	% Mês 6	R\$ Mês 6	% Total
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
30,00	69.847,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
70,00	88.325,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
40,00	24.755,88	60,00	37.133,83	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
100,00	10.075,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
0,00	0,00	20,00	20.867,75	80,00	83.470,99	0,00	0,00	100,00
10,00	4.620,27	90,00	41.582,39	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10,00	6.598,99	90,00	59.390,90	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10,00	1.218,95	90,00	10.970,58	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10,00	2.141,13	90,00	19.270,13	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	41.126,78	20,00	10.281,69	100,00
100,00	7.133,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	33.329,81	100,00
70,00	53.843,59	30,00	23.075,82	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	4.075,75	100,00
0,00	0,00	50,00	70.181,50	50,00	70.181,50	0,00	0,00	100,00
0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	39.974,71	50,00	39.974,71	100,00
0,00	0,00	100,00	5.409,73	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
0,00	0,00	50,00	5.415,15	50,00	5.415,15	0,00	0,00	100,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	12.133,14	100,00
268.560,88		293.297,76		240.169,11		99.795,10		100,00

R\$ Total
97.119,11
205.126,93
232.824,87
126.179,03
61.889,71
10.075,75
104.338,74
46.202,65
65.989,89
12.189,53
21.411,25
51.408,47
7.133,54
33.329,81
76.919,41
4.075,75
140.362,99
79.949,41
5.409,73
10.830,29
12.133,14
1.404.900,00

Prefeitura Municipal de Schroeder - SC

Orcamento de obra - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1 EM SCHROEDER I NO LOTEAMENTO PARQUE SOLAR

Data: 13/02/2025.

Empresa: BEE ASSESSORIA EM ENGENHARIA LTDA

Telefone: 48 3208-0020

CNPJ: 33.913.415/0001-05

Cidade: SÃO JOSÉ

UF: SC



Item	1º quartil	3º quartil	Proposto	Identificação
AC	3,00	5,50	3,76	Administração Central
S+G	0,80	1,00	0,80	Seguro e Garantia
R	0,97	1,27	1,00	Risco
DF	0,59	1,39	1,00	Despesas Financeiras
L	6,16	8,96	6,50	Lucro
I*	5,65	10,65	5,65	Tributos *
		Total	20,35	

PIS e COFINS	3,65
Alíquota ISS	2,00
Base de cálculo	100,00
ISS Aplicável	2,00
Cont. Prev. s/Rec.Bruta	0,00

Documento assinado digitalmente
gov.br FLAVIO AUGUSTO BOZZONE GRANETTO
Data: 13/02/2025 20:34:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FLÁVIO AUGUSTO BOZZONE GRANETTO

079.817.589-39

Prefeitura Municipal de Schroeder - SC

Orcamento de obra - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1 EM SCHROEDER I NO LOTEAMENTO PARQUE SOLAR

Data: 13/02/2025.

Empresa: BEE ASSESSORIA EM ENGENHARIA LTDA

Telefone: 48 3208-0020

CNPJ: 33.913.415/0001-05

Cidade: SÃO JOSÉ

UF: SC



Item	1º quartil	3º quartil	Proposto	Identificação
AC	1,50	4,49	0,00	Administração Central
S+G	0,30	0,82	0,00	Seguro e Garantia
R	0,56	0,89	0,00	Risco
DF	0,85	1,11	0,00	Despesas Financeiras
L	3,50	6,22	0,00	Lucro
I*	5,65	10,65	3,65	Tributos *
		Total	3,79	

PIS e COFINS	3,65
Cont. Prev. s/Rec.Bruta	0,00

Documento assinado digitalmente
gov.br FLAVIO AUGUSTO BOZZONE GRANETTO
Data: 13/02/2025 20:34:30-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

FLÁVIO AUGUSTO BOZZONE GRANETTO

079.817.589-39

Prefeitura Municipal de Schroeder - SC

Orcamento de obra - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1 EM SCHROEDER I NO LOTEAMENTO PARQUE SOLAR

Data: 13/02/2025.

Empresa: BEE ASSESSORIA EM ENGENHARIA LTDA

Telefone: 48 3208-0020

CNPJ: 33.913.415/0001-05

Cidade: SÃO JOSÉ

UF: SC



Item	Descrição dos itens	U.M.	Qtde.	Preço Un. R\$	Material R\$	Serviço R\$	Total Material R	Total Serviço R\$	Total R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS						26.711,87	70.407,24	97.119,11
1.1	CANTEIRO DE OBRAS								
1.1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPÓSITO 3,00 X 2,00M COM ALTURA DE 2,00M ÁREA MÍNIMA DE 13,80M²	MÊS	6,0000	512,16	21,28	490,88	127,67	2.945,29	3.072,96
1.1.2	BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CARPINTARIA, CENTRAL DE ARMAÇÃO, OFICINA, ETC.) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO	M2	10,0000	150,39	93,72	56,67	937,20	566,70	1.503,90
1.1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M	MÊS	6,0000	747,71	31,06	716,65	186,38	4.299,88	4.486,26
1.1.4	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO. AF_01/2024_PE	M2	6,0000	798,04	497,33	300,72	2.983,95	1.804,29	4.788,24
1.1.5	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,0000	429,43	267,62	161,82	267,62	161,82	429,43
1.1.6	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,0000	130,16	81,11	49,05	81,11	49,05	130,16
1.1.7	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	UN	1,0000	1.567,73	976,98	590,75	976,98	590,75	1.567,73
1.1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,0000	249,67	176,33	73,34	1.058,00	440,03	1.498,02

1.1.9	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA COM CAPACIDADE 5,0 M3 - INCLUSO UMA TROCA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DOS ENTULHOS ORIUNDOS DA OBRA, CONSIDERADO 4 TIPOS DE CAÇAMBA (ENTULHO, MADEIRA, RECICLADO E METAL) PARA 10 MESES	MÊS	6,0000	458,80	19,06	439,74	114,37	2.638,43	2.752,80
1.1.10	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	330,0000	70,73	49,95	20,78	16.484,99	6.855,92	23.340,90
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
1.2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,0000	7.326,35	304,38	7.021,97	1.826,26	42.131,84	43.958,10
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, EQUIPAMENTOS DE APOIO								
1.3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	EMP	1,0000	1.956,61	81,29	1.875,32	81,29	1.875,32	1.956,61
1.3.2	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2XMÊS	275,0000	27,76	5,77	21,99	1.586,06	6.047,94	7.634,00
2	FUNDAÇÃO						148.823,54	56.303,37	205.126,91
2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	125,0000	69,74	43,46	26,28	5.432,81	3.284,69	8.717,50
2.2	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA. AF_12/2019_PA	M	531,0000	116,02	91,58	24,44	48.628,98	12.977,64	61.606,62
2.3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	203,8800	11,01	7,78	3,23	1.585,68	659,04	2.244,72
2.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	23,3400	71,54	50,52	21,02	1.179,23	490,51	1.669,74
2.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	36,1900	157,79	111,44	46,35	4.033,14	1.677,28	5.710,42

2.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	392,1000	66,85	47,22	19,63	18.513,98	7.697,90	26.211,89
2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	440,3000	16,92	11,95	4,97	5.262,03	2.187,85	7.449,88
2.8	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	139,1000	14,98	10,58	4,40	1.472,03	611,69	2.083,72
2.9	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.010,5000	13,29	9,38	3,91	9.482,53	3.947,01	13.429,55
2.10	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	650,0000	11,54	8,15	3,39	5.298,48	2.202,53	7.501,00
2.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	724,4000	8,79	6,21	2,59	4.494,90	1.872,57	6.367,48
2.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	655,8000	8,22	5,81	2,41	3.807,25	1.583,43	5.390,68
2.13	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	56,9000	615,59	434,78	180,82	24.738,70	10.288,37	35.027,07
2.14	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	167,2400	1,17	0,05	1,12	8,11	187,56	195,67
2.15	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	221,8600	21,78	15,39	6,40	3.413,32	1.418,79	4.832,11
2.16	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	388,1800	41,77	29,50	12,27	11.452,67	4.761,61	16.214,28
2.17	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO	CJDIA	3,0000	158,20	6,57	151,63	19,72	454,88	474,60
3	ESTRUTURA						163.487,25	69.337,61	232.824,86
3.1	PILARES								
3.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	283,0000	67,13	47,41	19,72	13.417,88	5.579,91	18.997,79

3.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	680,7000	8,87	6,26	2,61	4.264,25	1.773,56	6.037,81
3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	214,4000	7,43	5,24	2,19	1.124,42	468,57	1.592,99
3.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	145,0000	7,15	5,05	2,10	732,11	304,65	1.036,75
3.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	403,7000	11,70	8,26	3,44	3.335,37	1.387,92	4.723,29
3.1.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	18,6000	571,98	403,97	168,01	7.513,86	3.124,97	10.638,83
3.1.7	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO	CIDIA	3,0000	158,20	6,57	151,63	19,72	454,88	474,60
3.2	VIGAS								
3.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	292,0000	120,82	85,33	35,49	24.916,80	10.362,64	35.279,44
3.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	403,8000	10,82	7,64	3,18	3.085,64	1.283,48	4.369,12
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	143,5000	10,00	7,06	2,94	1.013,61	421,39	1.435,00
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	541,9000	8,87	6,26	2,61	3.394,73	1.411,92	4.806,65
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	525,5000	7,43	5,24	2,19	2.755,98	1.148,48	3.904,47

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	360,3000	7,15	5,05	2,10	1.819,15	756,99	2.576,15
3.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	432,2000	11,70	8,26	3,44	3.570,84	1.485,90	5.056,74
3.2.8	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	30,1000	573,67	405,17	168,50	12.195,60	5.071,87	17.267,47
3.2.9	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO	CIDIA	3,0000	158,20	6,57	151,63	19,72	454,88	474,60
3.3	LAJES								
3.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	56,6000	78,49	55,44	23,05	3.137,73	1.304,80	4.442,53
3.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	395,6000	11,20	7,91	3,29	3.130,58	1.300,14	4.430,72
3.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	213,2000	10,33	7,29	3,04	1.554,87	647,49	2.202,36
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	202,8000	9,56	6,75	2,81	1.368,70	570,07	1.938,77
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	12,3000	8,47	5,98	2,49	73,60	30,58	104,18
3.3.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	32,8000	573,67	405,17	168,50	13.289,56	5.526,82	18.816,38
3.3.7	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO	CIDIA	3,0000	158,20	6,57	151,63	19,72	454,88	474,60

3.3.8	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4C M.	M2	93,9400	126,85	89,59	37,26	8.416,08	3.500,20	11.916,29
3.3.9	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4 CM.	M2	358,8800	174,63	123,34	51,30	44.262,46	18.408,75	62.671,21
3.3.10	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=21CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=16CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4 CM.	M2	28,1800	205,29	144,99	60,30	4.085,90	1.699,17	5.785,07
3.3.11	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA PARA BASE DO RESERVATÓRIO. AF_09/2021	M2	6,2500	219,37	154,94	64,43	968,36	402,70	1.371,06
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS						89.116,78	37.062,23	126.179,01
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO								
4.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	12,8500	54,92	38,79	16,13	498,39	207,33	705,72
4.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	713,8400	73,28	51,76	21,52	36.945,86	15.364,34	52.310,20
4.1.3	COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CIRCULAR), 30 X 30 X 5 CM, ASSENTADO COM A RGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	120,9600	159,61	112,73	46,88	13.635,46	5.670,97	19.306,43
4.1.4	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	103,5000	61,88	43,71	18,17	4.523,67	1.880,91	6.404,58
4.1.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	69,2000	41,53	29,33	12,20	2.029,88	844,00	2.873,88
4.1.6	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	389,7100	5,89	4,16	1,73	1.619,83	675,56	2.295,39

4.2	DRYWALL								
4.2.1	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	36,9400	85,75	60,56	25,19	2.237,18	930,43	3.167,61
4.2.2	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	M²	180,0900	97,18	68,64	28,54	12.360,93	5.140,22	17.501,15
4.2.3	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	M²	84,4500	138,35	97,72	40,63	8.252,12	3.431,54	11.683,66
4.2.4	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	M²	66,0400	149,73	105,75	43,98	6.983,63	2.904,54	9.888,17
4.3	DIVISÓRIA								
4.3.1	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	0,1500	281,63	198,91	82,72	29,84	12,41	42,24
5	COBERTURA						43.709,62	18.180,09	61.889,71
5.1	ESTRUTURA								
5.1.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	391,4600	15,37	10,85	4,52	4.249,10	1.767,64	6.016,74

5.1.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	359,4100	37,83	26,72	11,11	9.601,82	3.994,66	13.596,48
5.1.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	359,4100	36,78	25,98	10,80	9.336,03	3.883,07	13.219,10
5.2	TELHAMENTO								
5.2.1	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	359,4100	35,61	25,15	10,46	9.039,70	3.758,89	12.798,59
5.2.2	COBERTURA EM CHAPA DE POLICARBONATO ESP: 10MM, ALVEOLAR INCOLOR CRISTAL- 2,10X5,80M - INCLUSIVE MONTAGEM E ACESSÓRIOS	M2	31,6000	78,10	55,16	22,94	1.742,95	725,01	2.467,96
5.3	COMPLEMENTO								
5.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	76,0000	132,60	93,65	38,95	7.117,63	2.959,97	10.077,60
5.3.2	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,8500	41,32	29,18	12,14	1.454,65	605,15	2.059,80
5.3.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	24,5500	67,35	47,57	19,78	1.167,75	485,70	1.653,44
6	IMPERMEABILIZAÇÃO						7.116,42	2.959,33	10.075,74
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	M2	155,6700	51,52	36,39	15,13	5.664,60	2.355,52	8.020,12

6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	73,1800	28,09	19,84	8,25	1.451,82	603,81	2.055,63
7	ESQUADRIAS						73.691,90	30.646,83	104.338,74
7.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA								
7.1.1	PORTAS DE MADEIRA								
7.1.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,0000	963,28	680,34	282,94	8.164,08	3.395,28	11.559,36
7.1.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,0000	902,87	637,67	265,20	6.376,70	2.652,00	9.028,70
7.1.1.3	PORTAS DE MADEIRA ABRIR 1 FOLHA 1,20X2,10M (INTERNA) COMPLETA	M²	2,5200	578,04	408,26	169,79	1.028,80	427,86	1.456,66
7.1.1.4	PORTA LISA DE CORRER SUSPENSÃO EM MADEIRA COM BATENTE	M²	14,3900	578,04	408,26	169,79	5.874,79	2.443,21	8.318,00
7.1.1.5	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO 1,40X2,10M, 2 FOLHAS, ABERTURA DE GIRO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA	M²	2,9400	702,92	496,45	206,47	1.459,57	607,02	2.066,58
7.1.1.6	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60X2,10M LISA FER.VAI-E-VEI	M²	6,7200	578,04	408,26	169,79	2.743,47	1.140,96	3.884,43
7.2	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO								
7.2.1	PORTAS DE ALUMÍNIO								
7.2.1.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	9,8700	989,91	699,15	290,76	6.900,62	2.869,80	9.770,41
7.2.1.2	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	M2	6,9300	549,51	388,10	161,41	2.689,54	1.118,56	3.808,10
7.2.1.3	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	20,2800	509,71	359,99	149,72	7.300,64	3.036,28	10.336,92

7.2.1.4	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	M2	4,7000	509,71	359,99	149,72	1.691,96	703,67	2.395,64
7.2.1.5	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	M2	2,5200	549,51	388,10	161,41	978,02	406,75	1.384,77
7.2.1.6	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	25,6400	555,32	392,21	163,11	10.056,19	4.182,22	14.238,40
7.2.1.7	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,3500	591,42	417,71	173,71	563,90	234,51	798,42
7.2.1.8	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	35,6700	332,36	234,74	97,62	8.373,03	3.482,25	11.855,28
7.3	ESQUADRIAS METÁLICAS								
7.3.1	PORTAS METÁLICAS								
7.3.1.1	PORTA CORTA FOGO, DE ABRIR, 02 FOLHAS, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº24, BATE NTE EM CHAPA Nº18, CLASSE 90, ISOLANTE EM MANTA CERÂMICA INCOMBUSTÍVEL E=5CM, DOBRADIÇAS TIPO HELICOIDAL EM AÇO 1010/1020, E FECHADURA REVERSÍVEL SEM CHAVE	M2	3,1500	514,29	363,23	151,06	1.144,18	475,84	1.620,01
7.4	ACESSÓRIOS								
7.4.1	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	UN	7,0000	126,58	89,40	37,18	625,82	260,24	886,06
7.4.2	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	7,0000	88,42	62,45	25,97	437,15	181,79	618,94
7.4.3	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	M	223,3400	19,05	13,46	5,59	3.005,15	1.249,48	4.254,63
7.4.4	MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	UN	4,0000	207,03	146,22	60,81	584,87	243,25	828,12
7.4.5	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA	UN	23,0000	149,09	105,30	43,79	2.421,85	1.007,22	3.429,07

[illegible]

9.2.1	PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=10MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ES MERIL 400 E ENCERADO	M2	393,4400	61,55	43,47	18,08	17.102,44	7.113,79	24.216,23
9.3	RODAPÉ								
9.3.1	RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 10 CM, MEIA-CANA	M	260,6400	16,16	11,42	4,74	2.975,34	1.236,61	4.211,94
10	REVESTIMENTO PISO EXTERNO						8.609,16	3.580,37	12.189,53
10.1	REVESTIMENTO ARGAMASSADO								
10.1.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	163,9700	74,34	52,50	21,84	8.609,16	3.580,37	12.189,53
11	REVESTIMENTO TETO						15.122,56	6.288,70	21.411,26
11.1	REVESTIMENTO ARGAMASSADO								
11.1.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	4,2400	6,43	4,54	1,89	19,25	8,02	27,26
11.1.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	4,2400	27,70	19,57	8,13	82,96	34,48	117,45
11.2	FORRO								
11.2.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	340,8100	62,40	44,07	18,33	15.020,35	6.246,20	21.266,54
12	PINTURA						36.304,10	15.104,38	51.408,48
12.1	PAREDES								
12.1.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	2.078,4600	3,11	2,19	0,92	4.558,06	1.905,95	6.464,01
12.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1.351,7700	10,82	7,64	3,18	10.329,55	4.296,60	14.626,15
12.1.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.351,7700	7,64	5,40	2,24	7.296,18	3.031,34	10.327,52
12.1.4	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	726,6900	10,52	7,43	3,09	5.398,58	2.246,20	7.644,78

12.2	TETO								
12.2.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	340,8100	19,30	13,63	5,67	4.646,60	1.931,03	6.577,63
12.2.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	340,8100	9,72	6,87	2,85	2.340,68	971,99	3.312,67
12.3	ESQUADRIAS								
12.3.1	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	59,0600	26,90	19,00	7,90	1.121,99	466,72	1.588,71
12.3.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	59,0600	14,68	10,37	4,31	612,45	254,55	867,00
13	MARMORE						5.038,24	2.095,29	7.133,54
13.1	TAMPO/BANCADA EM GRANITO BRANCO SIENA, E=2CM	M2	13,4200	531,56	375,43	156,13	5.038,24	2.095,29	7.133,54
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						23.540,08	9.789,74	33.329,81
14.1	EQUIPAMENTOS								
14.1.1	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0000	74,97	52,95	22,02	105,89	44,05	149,94
14.2	LOUÇAS								
14.2.1	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	6,0000	418,60	295,65	122,95	1.773,88	737,72	2.511,60
14.2.2	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL	UN	1,0000	422,52	298,42	124,10	298,42	124,10	422,52
14.2.3	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	13,0000	359,03	253,57	105,46	3.296,44	1.370,95	4.667,39

14.2.4	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	723,46	510,96	212,50	510,96	212,50	723,46
14.2.5	LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	UN	1,0000	319,85	225,90	93,95	225,90	93,95	319,85
14.2.6	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,0000	110,32	77,92	32,40	233,76	97,20	330,96
14.2.7	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	UN	6,0000	111,68	78,88	32,80	473,28	196,80	670,08
14.3	METAIS E ACESSÓRIOS								
14.3.1	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	M²	7,1400	290,37	205,08	85,29	1.464,27	608,97	2.073,24
14.3.2	FUNIL EXPURGO HOSPITALAR DE AÇO INOX 304 290X300MM E= 0,8MM SEM MESA PARA EMBUTIR - MIRONOX OU SIMILAR	UN	1,0000	1.905,19	1.345,58	559,61	1.345,58	559,61	1.905,19
14.3.3	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0000	148,67	105,00	43,67	630,00	262,02	892,02
14.3.4	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,0000	52,56	37,12	15,44	185,60	77,20	262,80
14.3.5	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	UN	2,0000	178,43	126,02	52,41	252,04	104,82	356,86
14.3.6	TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO	UN	6,0000	314,55	222,16	92,39	1.332,94	554,36	1.887,30
14.3.7	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA DECAMATIC ECO, REF.1173.C, DECA OU SIMILAR	UN	22,0000	209,49	147,96	61,53	3.255,11	1.353,67	4.608,78
14.3.8	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C 21, DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA	UN	1,0000	257,26	181,70	75,56	181,70	75,56	257,26
14.3.9	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA DREAM, REF. 1984.C87.ACT.CR, DA DECA OU SIMILAR	UN	6,0000	643,09	454,20	188,89	2.725,19	1.133,36	3.858,54
14.3.10	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	8,0000	175,43	123,90	51,53	991,24	412,20	1.403,44

14.3.11	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	8,0000	88,42	62,45	25,97	499,60	207,76	707,36
14.3.12	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0000	289,73	204,63	85,10	818,52	340,40	1.158,92
14.3.13	RALO SECO PVC QUADRADO 15X15 COM GRELHA ACABA MENTO CROMADO	UN	19,0000	24,50	17,31	7,19	328,81	136,69	465,50
14.3.14	ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM COMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E PRESENCIA,FIXADA SOBRE CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,0000	924,20	652,74	271,46	2.610,96	1.085,84	3.696,80
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						54.327,38	22.592,02	76.919,40
15.1	HIDRÁULICA								
15.1.1	ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3MM 2"	UN	1,0000	37,04	26,16	10,88	26,16	10,88	37,04
15.1.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000	58,36	41,22	17,14	41,22	17,14	58,36
15.1.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000	52,70	37,22	15,48	37,22	15,48	52,70
15.1.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0000	38,40	27,12	11,28	27,12	11,28	38,40
15.1.5	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,0000	8,91	6,29	2,62	18,87	7,86	26,73
15.1.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,0000	22,87	16,15	6,72	274,55	114,24	388,79
15.1.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54,4000	24,83	17,54	7,29	953,93	396,82	1.350,75
15.1.8	HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2'), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	994,84	702,63	292,21	702,63	292,21	994,84

15.1.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000	31,63	22,34	9,29	22,34	9,29	31,63
15.1.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000	132,36	93,48	38,88	93,48	38,88	132,36
15.1.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24,0000	74,85	52,86	21,99	1.268,68	527,72	1.796,40
15.1.12	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0000	71,16	50,26	20,90	100,52	41,80	142,32
15.1.13	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,0000	47,03	33,22	13,81	66,44	27,62	94,06
15.1.14	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,0000	82,32	58,14	24,18	58,14	24,18	82,32
15.1.15	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0000	6,11	4,32	1,79	8,64	3,58	12,22
15.1.16	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0000	19,44	13,73	5,71	27,46	11,43	38,88
15.1.17	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	52,0000	2,90	2,05	0,85	106,52	44,28	150,80
15.1.18	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	14,24	10,06	4,18	10,06	4,18	14,24

15.1.19	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,0000	6,79	4,79	2,00	14,38	5,99	20,37
15.1.20	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	7,86	5,55	2,31	5,55	2,31	7,86
15.1.21	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	12,10	8,54	3,56	8,54	3,56	12,10
15.1.22	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	5,96	4,21	1,75	4,21	1,75	5,96
15.1.23	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	81,0000	6,38	4,51	1,88	364,91	151,88	516,78
15.1.24	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	10,72	7,57	3,15	7,57	3,15	10,72
15.1.25	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,0000	12,73	8,99	3,74	224,83	93,43	318,25
15.1.26	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	28,60	20,20	8,40	20,20	8,40	28,60
15.1.27	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	298,6000	20,60	14,55	6,05	4.345,23	1.805,93	6.151,16
15.1.28	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	31,4000	27,90	19,70	8,20	618,67	257,39	876,06
15.1.29	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,1000	12,88	9,10	3,79	0,91	0,38	1,29
15.1.30	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	37,0000	8,83	6,24	2,59	230,84	95,87	326,71

15.1.31	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0000	9,22	6,51	2,71	6,51	2,71	9,22
15.1.32	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0000	26,02	18,38	7,64	36,75	15,29	52,04
15.1.33	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,0000	16,84	11,89	4,95	178,37	74,23	252,60
15.1.34	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000	16,27	11,49	4,78	11,49	4,78	16,27
15.1.35	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	8,0000	13,49	9,53	3,96	76,23	31,69	107,92
15.1.36	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	49,0000	10,88	7,68	3,20	376,52	156,60	533,12
15.1.37	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	UN	1,0000	9.960,29	7.034,69	2.925,61	7.034,69	2.925,61	9.960,29
15.1.38	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO - CAPACIDADE DE 15.000 LITROS	UN	1,0000	5.630,06	3.976,36	1.653,70	3.976,36	1.653,70	5.630,06
15.1.39	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,0000	13,58	9,59	3,99	76,70	31,94	108,64
15.1.40	PRESSURIZADOR ATÉ 12MCA/160W/220V	UN	1,0000	717,03	506,42	210,61	506,42	210,61	717,03
15.1.41	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	UN	1,0000	1.966,49	1.388,88	577,61	1.388,88	577,61	1.966,49
15.2	SANITÁRIA								
15.2.1	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,0000	5.188,57	3.664,55	1.524,02	3.664,55	1.524,02	5.188,57

15.2.2	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,75 M, VOLUME ÚTIL: 9.000,00 L (PARA 216 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA C/BASE SINAP 98061	UN	1,0000	7.800,51	5.509,29	2.291,22	5.509,29	2.291,22	7.800,51
15.2.3	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,0000	147,42	104,12	43,30	104,12	43,30	147,42
15.2.4	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	1,0000	40,22	28,41	11,81	28,41	11,81	40,22
15.2.5	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UN	4,0000	509,38	359,76	149,62	1.439,05	598,47	2.037,52
15.2.6	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17,0000	57,17	40,38	16,80	686,38	285,52	971,89
15.2.7	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	1,0000	83,31	58,84	24,47	58,84	24,47	83,31
15.2.8	RAIO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,0000	17,27	12,20	5,07	36,59	15,22	51,81
15.2.9	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29,0000	9,28	6,55	2,73	190,05	79,07	269,12
15.2.10	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,0000	7,81	5,52	2,29	165,50	68,81	234,30
15.2.11	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	10,0000	42,78	30,22	12,56	302,18	125,63	427,80
15.2.12	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,0000	30,98	21,88	9,10	175,03	72,81	247,84

15.2.13	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	49,0000	10,23	7,23	3,01	354,03	147,25	501,27
15.2.14	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	25,0000	8,57	6,05	2,52	151,30	62,95	214,25
15.2.15	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	25,0000	12,01	8,48	3,53	212,08	88,18	300,25
15.2.16	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	3,0000	17,50	12,36	5,14	37,08	15,42	52,50
15.2.17	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	44,0000	11,57	8,17	3,40	359,41	149,67	509,08
15.2.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,0000	8,42	5,95	2,47	172,55	71,63	244,18
15.2.19	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,0000	30,79	21,74	9,05	239,17	99,52	338,69
15.2.20	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	6,0000	12,28	8,67	3,61	52,02	21,66	73,68

15.2.21	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000	21,09	14,89	6,20	14,89	6,20	21,09
15.2.22	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000	29,23	20,65	8,58	20,65	8,58	29,23
15.2.23	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,0000	12,96	9,15	3,81	9,15	3,81	12,96
15.2.24	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	107,9000	35,72	25,23	10,49	2.722,10	1.132,09	3.854,19
15.2.25	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	40,6000	7,92	5,59	2,33	227,08	94,48	321,55
15.2.26	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,6000	24,29	17,15	7,14	439,12	182,71	621,82
15.2.27	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	60,2000	11,13	7,86	3,27	473,32	196,70	670,03
15.2.28	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	17,4000	18,05	12,75	5,30	221,85	92,22	314,07
15.2.29	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	97,3000	5,63	3,98	1,65	387,06	160,74	547,80
15.2.30	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000	12,00	8,47	3,53	8,47	3,53	12,00
15.2.31	VEDAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PREDIAL, DIÂM = 100MM	UN	8,0000	17,73	12,52	5,21	100,16	41,68	141,84

15.2.32	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,0000	6,11	4,32	1,79	73,41	30,46	103,87
15.2.33	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,0000	8,99	6,35	2,64	107,94	44,89	152,83
15.2.34	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17,0000	10,72	7,57	3,15	128,75	53,49	182,24
15.2.35	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,0000	7,57	5,35	2,22	181,78	75,60	257,38
15.2.36	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	102,0000	20,60	14,55	6,05	1.484,30	616,90	2.101,20
15.2.37	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000	16,96	11,98	4,98	11,98	4,98	16,96
15.2.38	JOELHO 45º DE PVC RÍGIDO, SÉRIE R, DIÂM = 50MM	UN	1,0000	14,69	10,38	4,31	10,38	4,31	14,69
15.2.39	CAIXA DE COLETORA DE TALVEGUE - CCT 02 (PADRÃO DNIT)	UN	1,0000	3.523,70	2.488,70	1.035,00	2.488,70	1.035,00	3.523,70
15.2.40	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2000	344,53	243,33	101,20	48,67	20,24	68,91
15.2.41	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	19,0000	7,22	5,10	2,12	96,90	40,28	137,18
15.2.42	TE, 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	17,0000	11,95	8,44	3,51	143,49	59,66	203,15

15.2.43	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000	25,59	18,07	7,52	18,07	7,52	25,59
15.3	PLUVIAL								
15.3.1	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO	UN	4,0000	430,37	303,96	126,41	1.215,84	505,64	1.721,48
15.3.2	*CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP=12CM, DIM. INT. 0,60X0,60X1,00M, SEM TAMPA	UN	2,0000	361,66	255,43	106,23	510,87	212,45	723,32
15.3.3	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN	2,0000	35,55	25,11	10,44	50,22	20,88	71,10
15.3.4	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	3,0000	42,78	30,22	12,56	90,65	37,69	128,34
15.3.5	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	15,0000	30,98	21,88	9,10	328,19	136,52	464,70
15.3.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000	27,46	19,40	8,06	19,40	8,06	27,46
15.3.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000	36,60	25,85	10,75	25,85	10,75	36,60
15.3.8	LUVA DUPLA PVC 100MM	UN	1,0000	15,74	11,12	4,62	11,12	4,62	15,74
15.3.9	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,0000	17,78	12,55	5,23	12,55	5,23	17,78
15.3.10	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,0000	21,27	15,02	6,25	15,02	6,25	21,27

15.3.11	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	84,2000	22,94	16,20	6,74	1.364,12	567,42	1.931,55
15.3.12	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	41,7000	42,99	30,36	12,63	1.266,10	526,59	1.792,68
15.3.13	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 75 MM, (2 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	6,0000	31,76	22,43	9,33	134,59	55,97	190,56
15.3.14	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	UN	1,0000	212,32	149,96	62,36	149,96	62,36	212,32
15.3.15	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	10,3000	90,79	64,12	26,67	660,48	274,66	935,14
15.3.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,0000	7,57	5,35	2,22	96,24	40,02	136,26
15.3.17	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	109,9000	20,60	14,55	6,05	1.599,26	664,68	2.263,94
15.3.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,0000	8,83	6,24	2,59	62,39	25,91	88,30
16	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)						2.878,56	1.197,19	4.075,75
16.1	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"- PLACA E5	UN	5,0000	14,17	10,00	4,17	50,02	20,83	70,85
16.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	8,0000	204,64	144,53	60,11	1.156,27	480,85	1.637,12
16.3	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE IN CÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	8,0000	13,08	9,24	3,84	73,92	30,72	104,64
16.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES	UN	1,0000	11,41	8,06	3,35	8,06	3,35	11,41

16.5	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 13434)	UN	3,0000	36,88	26,04	10,84	78,13	32,51	110,64
16.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA	UN	2,0000	51,65	36,48	15,17	72,96	30,34	103,30
16.7	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	37,0000	18,74	13,23	5,51	489,68	203,70	693,38
16.8	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	1,0000	181,36	128,09	53,27	128,09	53,27	181,36
16.9	ABRIGO DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO CARBONO PINTADO COM TINTA A BASE DE EPOXI VERMELHA, DIMENSÕES 75X35X25CM	UN	4,0000	278,27	196,54	81,73	786,15	326,93	1.113,08
16.10	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CÓDIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010 ES) ("SAÍDA DE EMERGÊNCIA" - SETA VERTICAL)	UN	2,0000	15,83	11,18	4,65	22,36	9,31	31,66
16.11	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (20X15)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,0000	18,31	12,93	5,38	12,93	5,38	18,31
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						99.125,63	41.237,36	140.362,99
17.1	INFRAESTRUTURA								
17.1.1	BUCHA COM ARRUELA EM LIGA ESPECIAL ZAMAK P/ELETRODUTO 32MM, D=1 1/4"	UN	1,0000	1,58	1,11	0,47	1,11	0,47	1,58
17.1.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	292,0000	16,57	11,70	4,87	3.417,71	1.420,73	4.838,44
17.1.3	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	86,0000	14,20	10,03	4,17	862,58	358,62	1.221,20

17.1.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	5,0000	58,74	41,49	17,25	207,44	86,26	293,70
17.1.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	21,54	15,22	6,33	15,22	6,33	21,54
17.1.6	LEITOS - PORCA E ARRUELA 1/4"	CJ	185,0000	0,43	0,31	0,12	56,61	22,94	79,55
17.1.7	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"	CJ	22,0000	1,32	0,94	0,39	20,57	8,47	29,04
17.1.8	CHUMBADOR 3/8" X 2.1/2" COM PARAFUSO CBA/CB/CBT ZINCADO	UN	22,0000	19,44	13,73	5,71	302,01	125,68	427,68
17.1.9	PARAFUSO LENTILHA 42X13MM COM PORCA E ARRUELA	UN	104,0000	0,25	0,18	0,07	18,56	7,44	26,00
17.1.10	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	UN	22,0000	23,46	16,57	6,89	364,46	151,66	516,12
17.1.11	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4"	M	22,0000	3,04	2,15	0,89	47,31	19,57	66,88
17.1.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	258,0000	21,74	15,35	6,39	3.960,56	1.648,36	5.608,92
17.1.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	152,7000	23,44	16,56	6,88	2.528,41	1.050,88	3.579,29
17.1.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	206,4000	32,34	22,84	9,50	4.714,07	1.960,90	6.674,98
17.1.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,4000	46,82	33,07	13,76	343,88	143,05	486,93
17.1.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	83,6000	8,70	6,15	2,55	513,76	213,56	727,32

17.1.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.935,3000	2,61	1,84	0,77	3.569,66	1.481,47	5.051,13
17.1.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.658,8000	3,77	2,66	1,11	9.734,24	4.059,44	13.793,68
17.1.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	677,0000	5,79	4,09	1,70	2.767,91	1.151,92	3.919,83
17.1.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	69,9000	8,08	5,70	2,38	398,67	166,12	564,79
17.1.21	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	2,0000	149,57	105,64	43,93	211,28	87,86	299,14
17.1.22	CAIXA DE PASSAGEM CH.DE ACO C/TAMPA APARAF. 200X200X100 PISO	UN	3,0000	43,11	30,45	12,66	91,34	37,99	129,33
17.1.23	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	UN	1,0000	209,12	147,70	61,42	147,70	61,42	209,12
17.1.24	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,0000	32,76	23,14	9,62	185,10	76,98	262,08
17.1.25	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	52,60	37,15	15,45	37,15	15,45	52,60
17.1.26	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0000	46,68	32,97	13,71	65,94	27,42	93,36
17.1.27	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23,0000	26,90	19,00	7,90	436,94	181,76	618,70
17.1.28	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM	UN	26,0000	5,26	3,71	1,55	96,58	40,18	136,76
17.1.29	PLACA CEGA SEM FURO	UN	18,0000	4,56	3,22	1,34	57,99	24,09	82,08
17.1.30	PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4X2 PIAL PLUS	UN	212,0000	2,15	1,52	0,63	322,56	133,24	455,80

17.1.31	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34,0000	31,82	22,47	9,35	764,12	317,76	1.081,88
17.1.32	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	41,77	29,50	12,27	29,50	12,27	41,77
17.1.33	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,0000	35,86	25,33	10,53	253,30	105,30	358,60
17.1.34	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	72,0000	40,85	28,85	12,00	2.077,13	864,07	2.941,20
17.1.35	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,0000	44,46	31,40	13,06	690,78	287,34	978,12
17.1.36	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0000	59,71	42,17	17,54	84,34	35,08	119,42
17.1.37	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	85,0000	21,94	15,50	6,44	1.317,12	547,78	1.864,90
17.1.38	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,0000	23,73	16,76	6,97	184,38	76,65	261,03
17.1.39	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 63 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C	UN	2,0000	83,20	58,76	24,44	117,52	48,88	166,40
17.1.40	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	UN	2,0000	127,93	90,36	37,58	180,71	75,15	255,86
17.1.41	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000	9,09	6,42	2,67	6,42	2,67	9,09
17.1.42	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	37,0000	9,69	6,84	2,85	253,17	105,36	358,53
17.1.43	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,0000	43,90	31,01	12,89	155,04	64,46	219,50
17.1.44	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	32,0000	46,20	32,63	13,57	1.044,21	434,19	1.478,40

17.1.45	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0000	49,04	34,64	14,40	69,28	28,81	98,08
17.1.46	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0000	52,99	37,43	15,56	74,85	31,13	105,98
17.1.47	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), C URVA C, CORRENTE 5KA	UN	2,0000	80,32	56,73	23,59	113,46	47,18	160,64
17.1.48	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 160 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), 65KA	UN	1,0000	217,36	153,52	63,84	153,52	63,84	217,36
17.1.49	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO	UN	14,0000	94,92	67,04	27,88	938,55	390,33	1.328,88
17.1.50	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 1 POLO, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, UN ATÉ 240V/415V, IIMP = 60 KA, CURVA DE ENSAIO 10/350MS - CLASSE 1	UN	4,0000	237,90	168,02	69,88	672,08	279,52	951,60
17.1.51	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.100A	UN	1,0000	233,43	164,87	68,56	164,87	68,56	233,43
17.1.52	DISPOSITIVO DR TETRAPOLAR 100 A, TIPO AC, 30MA	UN	2,0000	235,71	166,47	69,24	332,95	138,48	471,42
17.1.53	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"	UND	3,0000	32,69	23,09	9,60	69,26	28,81	98,07
17.1.54	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50MM	UN	1,0000	109,65	77,44	32,21	77,44	32,21	109,65
17.1.55	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M	29,4000	28,46	20,10	8,36	591,01	245,71	836,72
17.1.56	SUPORTE VERTICAL 100 X 75 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: M OPA OU SIMILAR)	UN	22,0000	11,26	7,96	3,30	175,03	72,69	247,72
17.1.57	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) - REV 01	UN	26,0000	4,01	2,83	1,18	73,59	30,67	104,26
17.1.58	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50CM	UN	1,0000	13,00	9,18	3,82	9,18	3,82	13,00
17.1.59	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	113,6000	19,39	13,69	5,70	1.555,58	647,12	2.202,70

17.1.60	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	1.099,6000	15,59	11,01	4,58	12.103,85	5.038,92	17.142,76
17.1.61	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	42,9000	15,09	10,66	4,43	457,27	190,09	647,36
17.1.62	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	133,2000	15,99	11,30	4,69	1.504,69	625,17	2.129,87
17.1.63	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	41,4000	21,99	15,53	6,46	642,92	267,46	910,39
17.1.64	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4' COM ACESSÓRIOS	M	1,0000	24,47	17,28	7,19	17,28	7,19	24,47
17.1.65	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	29,0000	181,36	128,09	53,27	3.714,51	1.544,93	5.259,44
17.1.66	SOQUETE OU BOCAL DE PORCELANA E27 DE TEMPO, REF.MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR	UN	92,0000	7,87	5,56	2,31	511,43	212,61	724,04
17.1.67	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2,0000	48,53	34,27	14,26	68,54	28,52	97,06
17.1.68	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000	3.230,13	2.281,36	948,77	2.281,36	948,77	3.230,13
17.1.69	BARRAMENTO PENTE 12 POLOS BIFASICO 63A FORCELINE	UN	1,0000	342,59	241,96	100,63	241,96	100,63	342,59
17.1.70	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	UN	1,0000	23,65	16,70	6,95	16,70	6,95	23,65
17.1.71	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	M	2,0000	128,96	91,08	37,88	182,16	75,77	257,92
17.2	ILUMINAÇÃO								
17.2.1	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18,0000	90,50	63,92	26,58	1.150,56	478,44	1.629,00

17.2.2	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W	UN	25,0000	229,38	162,00	67,38	4.050,04	1.684,46	5.734,50
17.2.3	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5X22,5	UN	10,0000	19,44	13,73	5,71	137,28	57,13	194,40
17.2.4	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	UN	50,0000	150,80	106,51	44,30	5.325,25	2.214,75	7.540,00
17.2.5	LUMINARIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/HASTE ACO	UN	6,0000	293,69	207,43	86,26	1.244,55	517,59	1.762,14
17.3	SPDA								
17.3.1	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF:TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN	1,0000	305,18	215,54	89,64	215,54	89,64	305,18
17.3.2	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	9,0000	925,79	653,86	271,93	5.884,76	2.447,35	8.332,11
17.3.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	9,0000	41,80	29,52	12,28	265,68	110,52	376,20
17.3.4	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	9,0000	89,01	62,87	26,14	565,79	235,30	801,09
17.3.5	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000	105,16	74,27	30,89	74,27	30,89	105,16
17.3.6	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,0000	125,68	88,77	36,91	177,53	73,83	251,36
17.3.7	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	24,0000	22,25	15,72	6,53	377,20	156,80	534,00
17.3.8	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000	103,89	73,37	30,52	73,37	30,52	103,89
17.3.9	ABRÇAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,0000	25,95	18,33	7,62	18,33	7,62	25,95
17.3.10	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35MM2	M	265,0000	31,57	22,30	9,27	5.908,31	2.457,74	8.366,05
17.3.11	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50MM2	M	120,0000	44,96	31,76	13,20	3.810,72	1.584,48	5.395,20
17.3.12	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	10,0000	50,76	35,85	14,91	358,53	149,07	507,60

17.3.13	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	5,0000	5,54	3,91	1,63	19,55	8,15	27,70
18	CLIMATIZAÇÃO						56.465,47	23.483,94	79.949,41
18.1	INFRAESTRUTURA								
18.1.1	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	98,0000	21,25	15,01	6,24	1.471,08	611,42	2.082,50
18.1.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	M	22,0000	38,32	27,06	11,26	595,41	247,63	843,04
18.1.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	M	84,0000	47,86	33,80	14,06	2.839,58	1.180,66	4.020,24
18.1.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,0000	53,41	37,72	15,69	301,78	125,50	427,28
18.1.5	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 4 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	128,0000	11,49	8,12	3,37	1.039,04	431,68	1.470,72
18.1.6	CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO	UN	16,0000	34,14	24,11	10,03	385,83	160,41	546,24
18.1.7	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO, CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO, NAS DIVERSAS BITOLAS, CONFORME ABNT NBR 16401, INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS, GRELHAS, DIFUSORES EM ALUMINIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	636,0000	73,26	51,74	21,52	32.906,32	13.687,04	46.593,36
18.1.8	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 150MM 6'''	M	24,0000	63,86	45,10	18,76	1.082,42	450,22	1.532,64
18.1.9	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 100MM 4'''	M	28,0000	45,11	31,86	13,25	892,02	371,06	1.263,08

18.1.10	BARRA ROSCADA BICROMATIZADA Ø 3/8" X 3000MM	UN	25,3300	64,86	45,81	19,05	1.160,28	482,63	1.642,90
18.1.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORCA SEXTAVADA 3/8" (REF VL 1.55 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	52,0000	1,78	1,26	0,52	65,42	27,14	92,56
18.1.12	SUORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	18,0000	22,23	15,70	6,53	282,59	117,55	400,14
18.2	EQUIPAMENTOS								
18.2.1	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	UN	1,0000	5.849,71	4.131,49	1.718,22	4.131,49	1.718,22	5.849,71
18.2.2	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MOD: EC3-TN-1,5	UN	1,0000	4.548,45	3.212,45	1.336,00	3.212,45	1.336,00	4.548,45
18.2.3	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	UN	3,0000	2.789,20	1.969,93	819,27	5.909,80	2.457,80	8.367,60
18.2.4	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	UN	1,0000	268,95	189,95	79,00	189,95	79,00	268,95
19	DADOS E VOZ						3.820,59	1.589,15	5.409,74
19.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28,0000	16,57	11,70	4,87	327,73	136,23	463,96
19.2	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	UN	4,0000	142,01	100,30	41,71	401,20	166,84	568,04
19.3	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	18,0000	39,60	27,97	11,64	503,37	209,43	712,80
19.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	82,0000	19,39	13,69	5,70	1.122,87	467,11	1.589,98
19.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	55,7000	15,59	11,01	4,58	613,12	255,25	868,36
19.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44,8000	15,99	11,30	4,69	506,08	210,27	716,35

19.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16,0000	21,99	15,53	6,46	248,47	103,37	351,84
19.8	TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA	UN	10,0000	13,84	9,78	4,07	97,75	40,65	138,40
20	GASES MEDICINAIS						6.749,01	4.081,28	10.830,29
20.1	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	100,0000	51,14	31,87	19,27	3.186,75	1.927,25	5.114,00
20.2	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10,0000	20,34	12,68	7,67	126,75	76,65	203,40
20.3	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	50,0000	15,07	9,39	5,68	469,50	284,00	753,50
20.4	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10,0000	9,87	6,15	3,72	61,50	37,20	98,70
20.5	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	UN	8,0000	222,96	138,95	84,02	1.111,56	672,12	1.783,68
20.6	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 2 X 2 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NI TROSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO	UN	1,0000	1.035,97	645,60	390,37	645,60	390,37	1.035,97
20.7	CENTRAL MANIFOLD PARA CILINDROS 1 X 1 PARA OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E ÓXIDO NIT ROSSO COM SERPENTINA E SEM VÁLVULA DE ALTA PRESSÃO	UN	1,0000	685,90	427,44	258,46	427,44	258,46	685,90
20.8	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,0000	53,41	33,29	20,13	199,71	120,75	320,46
20.9	CORRENTE GALVANIZADA	M	4,0000	19,59	12,21	7,38	48,84	29,52	78,36
20.10	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,0000	32,39	20,18	12,21	161,46	97,66	259,12

20.11	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	40,0000	12,43	7,75	4,68	309,90	187,30	497,20
21	URBANIZAÇÃO						8.569,08	3.564,07	12.133,15
21.1	PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE								
21.1.1	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	14,5900	106,56	75,26	31,30	1.098,03	456,68	1.554,71
21.2	PAISAGISMO								
21.2.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	72,6600	12,52	8,84	3,68	642,31	267,39	909,70
21.3	SINALIZAÇÃO								
21.3.1	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - INSTALADO	UN	10,0000	99,25	70,10	29,15	701,00	291,51	992,50
21.3.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	10,1100	24,11	17,03	7,08	172,13	71,62	243,75
21.3.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETROREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,0000	195,76	138,26	57,50	276,52	115,00	391,52
21.3.4	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0200	381,70	269,59	112,11	5,39	2,24	7,63
21.3.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,0200	73,61	51,99	21,62	1,04	0,43	1,47
21.3.6	SUORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	2,0000	350,86	247,80	103,06	495,60	206,12	701,72
21.3.7	BICICLETÁRIO TIPO U EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 1.1/2" E 3" REVESTIDO COM ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA. INCLUSO ZARCÃO E BASE DE CONCRETO	UN	18,0000	407,23	287,61	119,62	5.177,06	2.153,08	7.330,14
Valor total R\$							952.442,09	452.457,89	1.404.899,98



Documento assinado digitalmente

FLAVIO AUGUSTO BOZZONE GRANETTO

Data: 13/02/2025 20:34:29-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FLÁVIO AUGUSTO BOZZONE GRANETTO

079.817.589-39