



**OBRA :** CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL- HIS- PADRÃO POPULAR  
**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO-FLORESTA DO ARAGUAIA-PA

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.AF_03/2022_PS	m²	6,0	largura (6) x altura (3)
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_03/2024	m²	5000,0	area = 20 X 10X25 m
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	m²	757,5	Comp= 30,30 x 25=757,50 m
<b>2</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>			
2.1	Mobilização	UND	1,0	Mobilização de pessoal e equipamentos
2.2	Desmobilização	UND	1,0	Desmobilização de pessoal e equipamento
<b>3</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>			
3.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,0	Administração Local da Obra (Engenheiro, Encarregado e Almoxarife)
<b>4</b>	<b>INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRA</b>			
4.1	BARRACÃO DE OBRA	und	1,0	Quant= 1 unidade
4.2	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	und	1,0	Quant= 1 unidade
4.3	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	und	1,0	Quant= 1 unidade
<b>5</b>	<b>FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES</b>			
<b>5.1</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>			
<b>5.1.1</b>	<b>SAPATA</b>			
5.1.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU/SAPATA COM RETROESCAVDEIRA(INCLUINDO ESCAVALÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS)- AF-01/2024	m³	226,50	Volume= 8,74 x 25=226,50 m³
5.1.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M(ACERTO DO SOLO NATURAL)AF-08/2000	m²	117,00	Area = 13 x0,6x0,60 x25= 117 m²
5.1.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS ESPESSURA DE 5CM. AF_01/2024	m²	117,00	Area = 13 x0,6x0,60 x25= 117 m²
5.1.1.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM- MONTAGEM-AF-01/2024	kg	1267,50	Peso =50,70 x 25 = 1267,50 kg
5.1.1.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM- MONTAGEM-AF-01/2024	kg	667,50	Peso =26,70 x 25 = 667,50 kg
5.1.1.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM- MONTAGEM-AF-01/2024	kg	320,00	Peso =12,80 x 25 = 320,00kg
5.1.1.7	CONCRETAGEM DE SAPATA FCK=20 MPA COM USO DE JERICA- LANÇAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	35,250	Volume= 1,41 x 25= 35,25 m³
5.1.1.8	REATERRO MANUAL DE VALAS COM PLACA VIBRATÓRIA-AF- 08/2023	m³	177,25	Reaterro =7,09 x 25= 177,25 m³
				Vol escavado= 25 x7,75 = 193,75 m³
<b>05.01.02</b>	<b>BALDRAMES</b>			
05.01.02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA(INCLUIDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS)-AF-01/2024	M³	136,50	(volume de sapata + volume de vala ) x 25= 5,46 x 25 = 136,50 m³
05.01.02.02	LASTRO DE CONCRETO MAGRO APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM- AF-01/2024	M²	170,75	Comprimento do baldrame x 0,30x25= 22,76 x 0,30 x25 = 170,75 m²
05.01.02.03	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA E= 25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF-01/2024	m²	714,50	Vide Projeto Estrutural = 714,50 m²
05.01.02.04	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM- MONTAGEM AF-01/02024	kg	2.010,00	Vide Projeto Estrutural = 2.010 Kg
05.01.02.05	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 6,3 MM- AF-01/2024	kg	192,50	Vide Projeto Estrutural =192,50 kg
05.01.02.06	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM- MONTAGEM-AF-01/2024	KG	975,00	Vide Projeto Estrutural = 975 kg
05.01.02.07	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK= 20 MPA, COM USO DE JERICA- LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO- AF- 01/2024.	M³	47,75	Vide Projeto Estrutural = 47,75 m³
05.01.02.08	REATERRO MANUAL DE VALAS COM PLACA VIBRATÓRIA- AF- 08/2023	M³	80,3	Volume= Volume escavado- Volume Concretado= 80,30 m³
<b>05.01.03</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>			
05.01.03.01	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFICIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA , 2 DEMÃOS-AF-09/2023	M²	848,75	Impermeabilização de baldrame 3 faces= 33,95 x 25= 848,75 m²

6	SUPRAESTRUTURA				
06.01	PILARES,VIGAS E LAJES				
06.01.01	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²		359,75	vide projeto estrutural= 14,39 x 25= 359,75 m²
06.01.02	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA SEM ESCORAMENTO, PÉD DIREITO SIMPLES EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES	m²		513,50	vide projeto estrutural= 20,54 x 25=513,50 m²
06.01.03	MONTAGEM, DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ DIREIRO SIMPLES EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF- 09/2020	m²		103,25	vide projeto estrutural= 4,13x 25=103,25 m²
06.01.04	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM-MONTAGEM-AF-06/2022	kg		1.760,00	vide projeto estrutural= 70,4x 25=1760 m²
06.01.05	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM- MONTAGEM- AF-06/2022	kg		375,00	vide projeto estrutural= 15x 25=375 m²
06.01.06	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM- MONTAGEM-AF06/2022	kg		1.632,50	vide projeto estrutural= 65,30x 25=1.632,50 m²
06.01.07	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM- MONTAGEM- AF-06/2022	KG		2.140,00	vide projeto estrutural= 85,60x 25= 2.140 m²
06.01.08	LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERAMICA, VIGOTA CONVENCIONAL ALTURA TOTAL DA LAJE(ENCHIMENTO+CAPA)=(8+4)-AF-11/2020.	M²		144,25	vide projeto estrutural= 5,77x 25= 144,25 m²
06.01.09	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=20 MPA, COM USO DE BALDES-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO-AF-02/2022.	M³		32,00	vide projeto estrutural= 1,28x 25= 144,25 m²
06.01.10	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES FCK=20MPA. PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA-LANÇAMENTO,ADENSAMENTO E ACBAMENTO-AF-02/2022	M³		44,50	vide projeto estrutural= 1,78x 25= 44,50 m²
7	PAREDES E PAINÉIS				
07.01	ALVENARIA/FECHAMENTOS				
07.01.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²		2635,50	Area= 105,42 x 25= 2.635,50 m²
07.01.02	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO -AF-03/2016	m		405,0	Comp=16,20 x 25= 405 m²
07.01.03	CONTRAVERGA MOLDADDA IN LOCO EM CONCRETO ESPESSURA DE 10 CM-AF-03/2024	M		230,0	Comp= 9,2 x 25= 230 m²
07.02	ESQUADRIAS METÁLICAS				
07.02.01	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS,BATENTE ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO-FORNECIMENTO E INSALAÇÃO-AF-12/2019	M²		65,00	Area conforme quadro de areas=2,6 x 25 m²= 65 m²
07.02.02	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 3 FOLHAS(2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO, VIDOR INCLUSO, BATENTE) REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO FIXAÇÃO COM PARAFUSO SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR DIMENSÕES 100X120CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO-AF-11/2024	M²		70,00	Area conforme quadro de areas=2,8 x 25 = 65m²
07.02.03	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO-AF-11/2024.	m²		12,00	Area conforme quadro de areas=0,48 x 25 = 12 m²
07.03	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
07.03.01	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA) PADRÃO POPULAR 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5 CM, ITENS INCLUSOS, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und		50,00	Quant= 2 x 25 = 50 unidades
07.03.02	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und		75,00	Quant= 3 x 25 = 75 unidades
8	COBERTURAS E PROTEÇÕES				
8.01	TELHADOS				
08.01.01	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO)	M²		2078,75	Vide Projeto arquitetonico= 83,15 x 25 = 2078,75 m²
08.01.02	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA. COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (ÁREA DE PROJEÇÃO DOT TELHADO)	M²		2078,75	Vide Projeto arquitetonico= 83,15 x 25 = 2078,75 m²
08.01.03	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M²		2862,50	Vide Projeto arquitetonico= 114,50x 25 = 2862,50 m²
08.01.04	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M		266,25	Vide Projeto arquitetonico=10,65 x 25 = 266,25 m²

08.01.05	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	und	50,00	Vide Projeto arquitetônico= 2 x 25 = 50 und
9	REVESTIMENTO			
09.01	REVESIMENTOS INTERNOS			
09.01.01	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETOFDNEIRA 400 L-AF-10/2022	M²	2973,00	Area= 118,92 x 25= 2973 m²
09.01.02	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARAGAMASSA TRAÇO 1¼ E EMULSAO POLIMERICA(ADESIVO) COM PREPARO	M²	111,00	Area= 4,44 x 25= 111 m²
09.01.03	EM BOÇO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS PARA AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 5 M² E=10 MM CODFM TALISCAS	M²	398,00	Area= 15,92 x 25= 398m²
09.01.04	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM AREA ENTRE 5 M² E 10M² E= 10 MM COM MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREAPRO MECANICO APLICADO MANUALMENTE.	M²	1439,00	Area= 57,56 x 25= 1439m²
09.01.05	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREAPARO MECANICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10 M² E=10MM COM TALISCAS.	M²	941,00	Area= 25 x 37,64= 941 m²
09.01.06	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECANICO APLICADA MANUALMENTE EM TETO E= 10MM, COM TALISCAS.	M²	111,00	Area= 4,44 x 25= 111 m²
09.02	REVESTIMENTOS CERÂMICOS			
09.02.01	REVESIMENTOS CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20x20 CM APLICADA A MEIA ALTURA DAS PAREDES- AF-02/2023	M²	348,75	Area= 25 x 9,95= 348,75 m²
09.02.01	REVESTIDIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20x20 CM APLICADA NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES -AF-02/2023	M²	96,00	Area= 25 x 3,84= 96 m²
09.03	REVESTIMENTOS EXTERNOS			
09.03.01	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA(COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L ,	M²	1720,50	Area= 25 x 68,82=1720,50m²
09.03.02	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA(SEM PERNSEÇA DE VÃOS)E ESTRUTURASDE CONCRETO DE FACHADA COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMSSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M²	980,50	Area= 25 x 39,22=980,50m²
09.03.03	EMBOÇO OU MASSA PUNICA EM ARGAMSSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA NMANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS- ESPESSURA DE 25 MM	M²	980,50	Area= 25 x 39,22=980,50m²
09.03.04	EMBOÇO OU MASSA UNICA EM ARGAMSSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA NMANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS- ESPESSURA DE 25 MM	M²	1720,50	Area= 25 x 68,82=1720,50m²
09.04	FORROS			
09.04.01	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDERICIONAL DE FIXAÇÃO -AF-08./2023(OS NÃO É NECESSÁRIO ACABAMENTO)	M²	897,50	Area= 25 x 35,90=897,50m²
09.05	PINTURA			
09.05.01	PINTURA INTERNAS			
09.05.01.01	FUNDO SELADOR ACRILICO APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO-A04/2023	M²	2575,00	Area= 25 x 103= 2575 m²
09.05.01.02	FUNDO SELADOR ACRILICO APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO-A04/2023	M²	111,00	Area= 4,44 x 25= 111 m²
09.05.01.03	PINTURA LATEX ACRILICA ECONOMICA APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS-AF/2023	M²	2430,00	Area= 25 x 97,20 = 2430 m²
09.05.01.04	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M²	111,00	Area= 4,44 x 25= 111 m²
09.05.01.05	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	195,00	Area= 7,8 x 25= 195 m²
09.05.02	PINTURA EXTERNAS			
09.05.02.01	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M²	2701,00	Area= 108,04 x 25= 2701 m²
09.05.02.02	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	2701,00	Area= 108,04 x 25= 2701 m²
09.05.03	PINTURAS /ESQUADRIAS			
09.05.03.01	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA- AF-01/2021	M²	525,00	Area= 25 x 21= 525 m²
09.05.03.02	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRILICO BRANCO EM MADEIRA-AF-01/2021	M²	525,00	Area= 25 x 21= 525 m²
09.05.03.03	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO(PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS-AF-01/2021	M²	525,00	Area= 25 x 21= 525 m²
10	PAVIMENTAÇÕES			
10.01	CERÂMICA			
10.01.01	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M³	192,25	Volume = 7,69 x 25= 192,25 m³
10.01.02	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M²	1.183,00	Area= 47,32 x 25= 1183 m²

10.01.03	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA	M²	1.183,00	Area= 47,32 x 25= 1183 m²
10.01.04	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.-AF-01/2024	M²	1.183,00	Area= 47,32 x 25= 1183 m²
10.01.05	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE	M²	420,00	
10.01.06	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	M²	477,50	Area 19,10 x 25= 477,50 m²
10.01.07	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023	M²	324,50	Area =25 x 12,98 = 324,50 m²
10.02	CIMENTADOS			
10.02.01	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M²	403,75	Area= 25 x 16,15 = 403,75 m²
10.02.02	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M³	32,25	Volume = 1,29 x 25= 32,25 m³
10.03	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS			
10.03.01	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	63,00	area= Quarto( 2x9,88 )+circ(2,95)+ wc(3,30)+a serv(2,70+ cozinha(7,20)+ Estar(9,94)+varanda(2,56) = 48,41 m² x 25= 1.210,25 m²
10.03.02	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	967,50	Comprimento= 25 x 38,7= 967,50 m
10.03.03	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO-AF_11/2020	M	162,50	Comprimento= 25 x 6,50 = 162,50 m
11	INSTALAÇÕES			
11.01	ELETRICAS/TELEFONICAS			
11.01.01	CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO			
11.01.01.01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	50,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.01.02	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	25,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.01.03	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	25,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.01.04	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	25,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.01.05	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25 A-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO-10/2020(COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	UND	50,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.01.06	DISJUNTOR DIN 50A NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO-AF-07/2020	UND	25,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.01.07	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	25,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02	ILUMINAÇÃO,TOMADAS E INTERRUPTORES			
11.01.02.01	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	175,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.02	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UND	175,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.03	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO-AF_03/2023	UND	125,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.04	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO-AF_03/2023	UND	25,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.05	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	250,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.06	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	150,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.07	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	25,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.08	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	25,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.09	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO-AF_03/2023	UND	25,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.10	ESPELHO/PLACA CEGA 4"X2" PAR INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES(SEM CUSTO SINAPI)	UND	50,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.11	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/202	UND	300,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.12	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	325,00	Vide Projeto elétricox 25

11.01.02.13	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	50,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.02.14	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	175,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.03	<b>FIOS E CABOS</b>			
11.01.03.01	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.447,50	Vide Projeto elétricox 25
11.01.03.02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6.470,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.03.03	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	620,00	Vide Projeto elétricox 25
11.01.03.04	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	647,50	Vide Projeto elétricox 25
11.01.03.05	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	207,50	Vide Projeto elétricox 25
11.01.03.06	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.117,50	Vide Projeto elétricox 25
11.01.03.07	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.457,50	Vide Projeto elétricox 25
11.01.03.08	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	551,50	Vide Projeto elétricox 25
11.01.03.09	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1.457,50	Vide Projeto elétricox 25
11.02	<b>HIDRAULICAS/GÁS/INCÊNDIO</b>			
11.02.01	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES</b>			
11.02.01.01	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	UND	175,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.01.02	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	200,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.01.03	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO9AF_06/2022	UND	100,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.01.04	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	200,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.01.05	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO-AF_06/2022	UND	127,50	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.01.06	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	217,50	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.01.07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO(TENSÃO:127V-PRESSÃO MINIMA:0,7MCA-ENTRADA 1/2"/SAIDA 1/2")	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.02	<b>REGISTROS</b>			
11.02.02.01	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.02.02	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	75,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.02.03	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	50,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.02.04	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	100,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.03	<b>ENTRADA/ALIMENTAÇÃO</b>			
11.02.03.01	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.03.02	CAIXA DE EMBUTIR DE POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDROMETRO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(EXCLUSIVE HIDROMETRO)	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.03.03	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.03.04	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	168,75	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.03.05	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO -AF_06/2022	M	75,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.03.06	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	50,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.03.07	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25

11.02.04	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE			Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.01	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.02	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.03	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	UND	50,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.04	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.05	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	50,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.06	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.07	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	200,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.08	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	100,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.09	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.10	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	50,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	75,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	25,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	110,00	Vide Projeto hidraulico x 25
11.02.04.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	263,75	Vide Projeto hidraulico x 25
11.03	<b>SANITÁRIAS/PLUVIAL</b>			
11.03.01	<b>TUBULAÇÕES E CONEXÕES</b>			
11.03.01.01	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	UND	75,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.02	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	UND	50,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.03	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	UND	50,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.04	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	UND	225,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.05	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	25,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.06	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	25,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.07	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	UND	25,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.08	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	UND	25,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.09	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	83,75	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	255,25	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	100,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.01.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	845,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.02	<b>ACESSÓRIOS /CAIXA</b>			
11.03.02.01	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,40 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UND	125,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.02.02	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	UND	25,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.02.03	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	25,00	Vide Projeto sanitario x 25

11.03.02.04	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UND	25,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.02.05	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UND	25,00	Vide Projeto sanitario x 25
11.03.03	<b>APARELHOS, METAIS E BANCADAS</b>			
11.03.03.01	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	25,00	Vide projeto x 25
11.03.03.02	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	25,00	Vide projeto x 25
11.03.03.03	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	18,00	Vide projeto x 25
11.03.03.04	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	25,00	Vide projeto x 25
11.03.03.05	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	25,00	Vide projeto x 25
11.04	<b>FOSSA/FILTRO/SUMIDOURO</b>			
11.04.01	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UND	25,00	Vide projeto x 25
11.04.02	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UND	25,00	Vide projeto x 25
12	<b>COMPLEMENTAÇÕES</b>			
12.02	<b>CALAFETE/LIMPEZA</b>			
12.02.01	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES-AF_04/2019	UND	25,00	Vide projeto x 25
12.02.02	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	M²	18,00	Vide projeto x 25
12.02.03	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M²	366,25	Vide projeto x 25
12.02.04	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M²	897,50	Vide projeto x 25
12.02.05	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M²	100,00	Vide projeto x 25
12.02.06	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL.-AF_04/2019	M²	1.218,50	Area= 48,74 x 25= 1.218,50 m²
12.02.07	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	M²	420,00	Area= 25 x 16,8= 420 m²
12.02.08	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL-AF_04/2019	M²	398,00	Arae= 25 x 15,92= 398 m²
12.02.09	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UND	50,00	Quant= 2 x 25= 50