



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-GO

ART Obra ou serviço
1020250265183

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico(a)

FABIANA FARIA GONCALVES

RNP: **1006192778**

Título profissional: **Engenheira Civil,**

Registro: **10156/D-GO**

Empresa contratada: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACU - Registro CREA-GO: 256P**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU**

CPF/CNPJ: **01.318.898/0001-03**

Praça 14 DE NOVEMBRO, Nº S/N

Bairro: **CENTRO**

CEP: **75410-000**

Quadra: - Lote: - Complemento: -

Cidade: **Araçú-GO**

E-Mail: **prefeitura@aracu.go.gov.br**

Fone: **(62)3527-1263**

Contrato: **0**

Celebrado em: **08/09/2025**

Valor Obra/Serviço R\$: **1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

Rua **QUADRA 06 e QUADRA 07, Nº S/N**

Bairro: **RESIDENCIAL MENDANHA**

CEP: **75410-000**

Quadra: **06 e 07** Lote: **VÁRIOS** Complemento: -

Cidade: **Araçú-GO**

Data de Início: **10/10/2025**

Previsão término: **31/12/2027**

Coordenadas Geográficas: **-16.360920,-49.667390**

Finalidade: **Residencial**

Proprietário(a): **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU**

CPF/CNPJ: **01.318.898/0001-03**

E-Mail: **prefeitura@aracu.go.gov.br**

Fone: **(62) 3527-1263**

Tipo de proprietário(a): **Pessoa Jurídica de Direito Público**

4. Atividade Técnica

ATUACAO

PROJETO EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS RESIDENCIAIS
ORÇAMENTO EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS RESIDENCIAIS
PROJETO ESTRUTURA CONCRETO ARMADO
ORÇAMENTO ESTRUTURA CONCRETO ARMADO
ORÇAMENTO FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS
PROJETO REDE HIDRO-SANITARIA EM EDIFICACAO
ORÇAMENTO REDE HIDRO-SANITARIA EM EDIFICACAO
PROJETO SERVIÇOS AFINS DE CORRELATOS A ACESSIBILIDADE
ORÇAMENTO SERVIÇOS AFINS DE CORRELATOS A ACESSIBILIDADE
PROJETO INSTALAÇÃO ELETRICA EM BAIXA TENSÃO P/FINS RESIDENC./COMERCIAIS
ORÇAMENTO INSTALAÇÃO ELETRICA EM BAIXA TENSÃO P/FINS RESIDENC./COMERCIAIS
PARECER TÉCNICO EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS RESIDENCIAIS
ESPECIFICACAO EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS RESIDENCIAIS

Quantidade	Unidade
53,86	METROS QUADRADOS
53,86	METROS QUADRADOS
53,86	METROS QUADRADOS
53,86	METROS QUADRADOS
53,86	METROS QUADRADOS
53,86	METROS QUADRADOS
53,86	METROS QUADRADOS
53,86	METROS QUADRADOS
53,86	METROS QUADRADOS
10,41	QUILOVOLTS-AMPERE
10,41	QUILOVOLTS-AMPERE
53,86	METROS QUADRADOS
53,86	METROS QUADRADOS

FISCALIZACAO

FISCALIZACAO EDIFICIO DE ALVENARIA PARA FINS RESIDENCIAIS

Quantidade	Unidade
53,86	METROS QUADRADOS

O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do(a) Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO.

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ESTA ART SE REFERE A RESPONSABILIDADE POR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES, PROJETO DE IMPLANTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, ORÇAMENTOS, MEMORIAIS DE CÁLCULO, MEMORIAIS DESCRITIVOS(ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS), PARECER TÉCNICO(ONDE SE CONSTATA A NÃO NECESSIDADE DE ADEQUAÇÕES/ALTERAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO) E FISCALIZAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS - MCMV FNHIS Sub50 NO MUNICÍPIO DE ARAÇU-GO. CADA UNIDADE HABITACIONAL POSSUI ÁREA TOTAL À CONSTRUIR DE 53,86M2 E ÁREA ÚTIL À CONSTRUIR DE 47,46M2.

6. Declarações

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
Data



Documento assinado digitalmente

FABIANA FARIA GONCALVES

Data: 09/09/2025 14:15:01-0300

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

FABIANA FARIA GONCALVES - CPF: 040.771.076-01

MILTON LEMES DE PAULA:60749881100

Assinado de forma digital por

MILTON LEMES DE PAULA:60749881100

Dados: 2025.09.09 14:22:11 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU - CPF/CNPJ: 01.318.898/0001-03

9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creago.org.br.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.



www.creago.org.br atendimento@creago.org.br
Tel: (62) 3221-6200



Valor da ART: 103,03	Registrada em 09/09/2025	Valor Pago R\$ 103,03	Nosso Numero 28320690125258206	Situação Registrada/OK		Não possui Livro de Ordem	Não Possui CAT/CAO
---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	--	----------------------------------	--	--	-------------------------------------

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU
------------------	----------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
20 unidades habitacionais FNHIS SUB-50 / Construção de Unidades Habitacionais no município de Araçu-Go

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

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,65%
Seguro e Garantia	SG	0,95%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,00%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

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

Observações:

ARAÇU/GOIÁS

Local

Documento assinado digitalmente



FABIANA FARIA GONCALVES
Data: 28/09/2025 23:56:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico

Nome: Fabiana Faria Gonçalves

CREA/CAU: 10156/D-GO

ART/RRT: 1020250265183

segunda-feira, 8 de setembro de 2025

Data

MILTON LEMES DE

PAULA:607498811

00

Assinado de forma digital
por MILTON LEMES DE
PAULA:60749881100
Dados: 2026.02.02 09:36:51
-03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS - PADRÃO POPULAR - FNHIS SUB-50 MCIDADES

PRÓPRIA - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00000000	R\$ 4.025,97	R\$ 0,00
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00000000	R\$ 5.583,20	R\$ 0,00
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	3,00000000	R\$ 20.045,78	R\$ 60.137,34
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	6,00000000	R\$ 7.541,96	R\$ 45.251,76
101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,00000000	R\$ 3.718,00	R\$ 0,00
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 105.389,10
VALOR:						R\$ 105.389,10

ARAÇU, 06 DE SETEMBRO DE 2025.



Documento assinado digitalmente
FABIANA FARIA GONCALVES
Data: 08/09/2025 15:13:20-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FABIANA FARIA GONÇALVES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 10.156/D-GO

MILTON LEMES DE
PAULA:607498811
00

Assinado de forma digital por
MILTON LEMES DE
PAULA:60749881100
Dados: 2026.02.02 09:43:33
-03'00'

18	PAVIMENTAÇÃO - CERÂMICA	2,57%		0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	2,57%
		R\$ 70.337,00		R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27	R\$ 6.394,27
19	PAVIMENTAÇÃO - CIMENTADOS	0,83%		0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,08%	0,83%
		R\$ 22.830,00		R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45	R\$ 2.075,45
20	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	1,54%		0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	1,54%
		R\$ 42.250,00		R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91	R\$ 3.840,91
21	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	7,12%		0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	7,12%
		R\$ 194.867,20		R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20	R\$ 17.715,20
22	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2,36%		0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	2,36%
		R\$ 64.659,20		R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11	R\$ 5.878,11
23	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	9,62%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	0,80%	9,62%
		R\$ 263.081,60	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47	R\$ 21.923,47
24	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	2,11%		0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	2,11%
		R\$ 57.711,52		R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50	R\$ 5.246,50
25	CALAFETE/LIMPEZA	0,43%		0,04%	0,04%	0,04%	0,04%	0,04%	0,04%	0,04%	0,04%	0,04%	0,04%	0,04%	0,43%
		R\$ 11.746,00		R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82	R\$ 1.067,82
TOTAL MENSAL - FÍSICO		100,00%	5,74%	9,14%	9,14%	9,14%	9,14%	9,14%	9,14%	9,14%	9,14%	9,14%	9,14%	8,01%	4,01%
TOTAL MENSAL - FINANCEIRO		R\$ 2.735.098,15	R\$ 156.886,53	R\$ 249.952,82	R\$ 249.952,82	R\$ 249.952,82	R\$ 249.952,82	R\$ 249.952,82	R\$ 249.952,82	R\$ 249.952,82	R\$ 249.952,82	R\$ 249.952,82	R\$ 249.952,82	R\$ 218.948,46	R\$ 109.687,79
TOTAL ACUMULADO - FÍSICO		%	5,74%	14,87%	24,01%	33,15%	42,29%	51,43%	60,57%	69,71%	78,85%	87,98%	95,99%	100,00%	
TOTAL ACUMULADO - FINANCEIRO		R\$	R\$ 156.886,53	R\$ 406.839,35	R\$ 656.792,17	R\$ 906.744,99	R\$ 1.156.697,81	R\$ 1.406.650,63	R\$ 1.656.603,45	R\$ 1.906.556,33	R\$ 2.156.509,14	R\$ 2.406.461,96	R\$ 2.625.410,42	R\$ 2.735.098,15	R\$ 2.735.098,15

ARAÇU, ABRIL DE 2025.

MILTON LEMES DE
 PAULA:607498811
 00

Assinado de forma digital por
 MILTON LEMES DE
 PAULA:60749881100
 Dados: 2026.02.02 10:11:35
 -03'00'

Milton Lemes de Paula
 Prefeito



Documento assinado digitalmente
 FABIANA FARIA GONCALVES
 Data: 01/02/2026 23:06:52-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Fabiana Faria Gonçalves
 Engenheira Civil - CREA: 10.156/D-GO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU



OBRA: Construção de 20 Unidades Habitacionais FNHIS - SUB 50 no Município de Araçú-GO		BDI: 22%	
UNIDADE FEDERATIVA: Goiás			
ENDEREÇO: QUADRA 07 - entre a Rua Juarez Vieira de Souza e a Rua 11 e QUADRA 06 - Setor Residencial Mendanha		SEM DESONERAÇÃO	
ARAÇU - GOIÁS			
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Araçú		FONTE	
		SINAPI	05/2025
		GOINFRA	02/2025
Revisão 01 - 28/09/25		PRÓPRIA	COMPOSIÇÃO
CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS - FNHIS-SUB50			

ITEM	CÓDIGO	MACROSERVIÇO/SERVIÇO	FONTE	UND	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL COM BDI 25 UH (R\$)	%	% ACUMULADA	ABC
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	1.730,00	R\$ 104,92	R\$ 104,92	22%	R\$ 128,00	R\$ 221.440,00	8,096%	8,10%	A
4.9	97096 ADP-01	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	181,60	R\$ 725,24	R\$ 634,51	22%	R\$ 774,10	R\$ 140.576,60	5,140%	13,24%	A
10.6	92548	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	SINAPI	UN	80,00	R\$ 1.399,98	R\$ 1.399,98	22%	R\$ 1.707,98	R\$ 136.638,40	4,996%	18,23%	A
10.1	92541	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)	SINAPI	M2	1.469,80	R\$ 74,30	R\$ 74,30	22%	R\$ 90,65	R\$ 133.237,40	4,871%	23,10%	A
2.1	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	COMPOSIÇÃO	UM	1,00	R\$ 105.389,10	R\$ 105.389,10	22%	R\$ 128.574,80	R\$ 128.574,80	4,701%	27,80%	A
10.2	94447	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELhado)	SINAPI	M2	1.469,80	R\$ 64,10	R\$ 64,10	22%	R\$ 78,20	R\$ 114.938,40	4,202%	32,01%	A
4.6	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7.240,00	R\$ 12,22	R\$ 12,22	22%	R\$ 14,91	R\$ 107.948,40	3,947%	35,95%	A
23.19	98062	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	SINAPI	UN	20,00	3.383,62	R\$ 3.858,56	22%	R\$ 2.605,09	R\$ 77.171,20	2,822%	38,77%	A
23.13	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	100,00	R\$ 600,02	R\$ 600,02	22%	R\$ 732,02	R\$ 73.202,00	2,676%	41,45%	A
8.4	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABVR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	67,20	R\$ 884,17	R\$ 884,17	22%	R\$ 1.078,69	R\$ 72.488,00	2,650%	44,10%	A
9.1	91314	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	SINAPI	UN	60,00	R\$ 898,96	R\$ 898,96	22%	R\$ 1.096,73	R\$ 65.803,80	2,406%	46,51%	A
11.4	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	1.601,00	R\$ 28,29	R\$ 28,29	22%	R\$ 34,51	R\$ 55.250,60	2,020%	48,53%	A
23.18	98052	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 2.284,48	R\$ 2.135,32	22%	R\$ 2.605,09	R\$ 52.101,80	1,905%	50,43%	A
14.1	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (NÃO É NECESSÁRIO ACABAMENTO)	SINAPI	M2	718,00	R\$ 54,85	R\$ 54,85	22%	R\$ 66,92	R\$ 48.048,60	1,757%	52,19%	A

13.4	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	607,00	R\$ 58,37	R\$ 58,37	22%	R\$ 71,21	R\$ 43.224,40	1,580%	53,77%	A
6.10	103682_ADP-01	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	COMPOSIÇÃO	M3	35,60	R\$ 971,93	R\$ 971,93	22%	R\$ 1.185,75	R\$ 42.212,80	1,543%	55,31%	A
10.4	94232	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	SINAPI	UN	10.520,00	R\$ 3,21	R\$ 3,21	22%	R\$ 3,92	R\$ 41.238,40	1,508%	56,82%	A
21.6	101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	SINAPI	UN	20,00	R\$ 1.539,13	R\$ 1.539,13	22%	R\$ 1.877,74	R\$ 37.554,80	1,373%	58,19%	A
6.2	92463_ADP-01	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, SEM ESCORAMENTO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES.	COMPOSIÇÃO	M2	410,80	R\$ 69,56	R\$ 69,56	22%	R\$ 84,86	R\$ 34.860,40	1,275%	59,47%	A
8.2	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO,VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	56,00	R\$ 506,00	R\$ 506,00	22%	R\$ 617,32	R\$ 34.570,00	1,264%	60,73%	A
23.12	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	676,00	R\$ 39,41	R\$ 39,41	22%	R\$ 48,57	R\$ 32.833,40	1,200%	61,93%	A
13.3	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	609,00	R\$ 43,03	R\$ 43,03	22%	R\$ 52,50	R\$ 31.972,60	1,169%	63,10%	A
15.4	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	2.252,20	R\$ 11,50	R\$ 11,50	22%	R\$ 14,03	R\$ 31.598,40	1,155%	64,26%	A
12.1	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	393,00	R\$ 64,91	R\$ 64,91	22%	R\$ 79,19	R\$ 31.121,60	1,138%	65,39%	A
6.9	103669_ADP-01	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	25,60	R\$ 1.069,27	R\$ 953,83	22%	R\$ 1.163,67	R\$ 29.790,00	1,089%	66,48%	A
21.23	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	5.176,00	R\$ 4,66	R\$ 4,66	22%	R\$ 5,69	R\$ 29.451,40	1,077%	67,56%	A
10.3	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	SINAPI	M2	2.076,00	R\$ 11,10	R\$ 11,10	22%	R\$ 13,24	R\$ 28.109,00	1,028%	68,59%	A
20.3	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	130,00	R\$ 171,07	R\$ 171,07	22%	R\$ 208,71	R\$ 27.132,40	0,992%	69,58%	A
6.1	92427	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	SINAPI	M2	287,80	R\$ 72,60	R\$ 72,60	22%	R\$ 88,67	R\$ 25.490,40	0,932%	70,51%	A
5.1	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	632,40	R\$ 32,28	R\$ 32,28	22%	R\$ 39,28	R\$ 24.904,00	0,911%	71,42%	A
18.1	87247	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	SINAPI	M2	336,00	R\$ 60,10	R\$ 60,10	22%	R\$ 73,32	R\$ 24.635,60	0,901%	72,32%	A
6.8	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	SINAPI	M2	115,40	R\$ 174,59	R\$ 174,59	22%	R\$ 213,00	R\$ 24.580,20	0,899%	73,22%	A
18.2	87248	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	SINAPI	M2	382,00	R\$ 52,04	R\$ 52,04	22%	R\$ 63,49	R\$ 24.253,20	0,887%	74,11%	A
6.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.408,00	R\$ 13,87	R\$ 13,87	22%	R\$ 16,92	R\$ 23.823,40	0,871%	74,98%	A
19.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	22,60	R\$ 817,47	R\$ 817,47	22%	R\$ 997,31	R\$ 22.539,20	0,824%	75,80%	A
8.1	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	52,00	R\$ 353,38	R\$ 353,38	22%	R\$ 431,12	R\$ 22.418,20	0,820%	76,62%	A

6.7	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.712,00	R\$ 10,56	R\$ 10,56	22%	R\$ 12,76	R\$ 21.845,20	0,799%	77,42%	A
4.5	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	M2	133,40	R\$ 132,10	R\$ 132,13	22%	R\$ 161,20	R\$ 21.504,00	0,786%	78,21%	A
18.3	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	259,60	R\$ 67,72	R\$ 67,72	22%	R\$ 82,62	R\$ 21.448,20	0,784%	78,99%	A
7.2	105024	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	324,00	R\$ 51,92	R\$ 51,92	22%	R\$ 63,34	R\$ 20.522,20	0,750%	79,74%	A
11.5	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	651,20	R\$ 24,87	R\$ 24,87	22%	R\$ 30,34	R\$ 19.757,40	0,722%	80,47%	A
6.6	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.306,00	R\$ 11,82	R\$ 11,81	22%	R\$ 14,41	R\$ 18.819,40	0,688%	81,15%	B
11.3	87545	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	469,80	R\$ 31,59	R\$ 31,59	22%	R\$ 38,54	R\$ 18.106,00	0,662%	81,82%	B
21.27	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	894,00	R\$ 16,55	R\$ 16,55	22%	R\$ 20,19	R\$ 18.049,80	0,660%	82,48%	B
16.2	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA PAREDES)	SINAPI	M2	1.216,00	R\$ 11,50	R\$ 11,50	22%	R\$ 14,03	R\$ 17.060,40	0,624%	83,10%	B
24.4	86925	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 647,46	R\$ 647,46	22%	R\$ 789,90	R\$ 15.798,00	0,578%	83,68%	B
11.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	2.722,00	R\$ 4,63	R\$ 4,63	22%	R\$ 5,65	R\$ 15.379,40	0,562%	84,24%	B
6.3	92463	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	82,60	R\$ 135,20	R\$ 135,20	22%	R\$ 164,94	R\$ 13.624,00	0,498%	84,74%	B
24.1	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 531,24	R\$ 531,24	22%	R\$ 648,11	R\$ 12.962,20	0,474%	85,21%	B
21.28	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.166,00	R\$ 9,06	R\$ 9,06	22%	R\$ 11,05	R\$ 12.884,40	0,471%	85,68%	B
4.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	250,60	R\$ 40,79	R\$ 40,79	22%	R\$ 49,76	R\$ 12.469,80	0,456%	86,14%	B
21.30	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	PRÓPRIA	M	1.166,00	R\$ 8,74	R\$ 8,74	22%	R\$ 10,69	R\$ 12.429,60	0,454%	86,59%	B
15.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	2.252,20	R\$ 4,51	R\$ 4,51	22%	R\$ 5,50	R\$ 12.387,20	0,453%	87,05%	B
21.5	93674_ADP-01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	COMPOSIÇÃO	UN	40,00	R\$ 219,95	R\$ 219,95	22%	R\$ 268,34	R\$ 10.733,60	0,392%	87,44%	B
17.2	102198_ADP-01	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	COMPOSIÇÃO	M2	420,00	R\$ 20,18	R\$ 20,18	22%	R\$ 24,62	R\$ 10.340,40	0,378%	87,82%	B
4.4	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	SINAPI	M3	53,80	R\$ 209,85	R\$ 156,62	22%	R\$ 191,08	R\$ 10.280,20	0,376%	88,19%	B
17.3	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	420,00	R\$ 18,14	R\$ 18,14	22%	R\$ 22,13	R\$ 9.294,60	0,340%	88,53%	B
7.3	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	184,00	R\$ 39,72	R\$ 39,72	22%	R\$ 48,46	R\$ 8.916,60	0,326%	88,86%	B
10.5	94221	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	SINAPI	M	213,00	R\$ 31,01	R\$ 31,01	22%	R\$ 37,83	R\$ 8.057,80	0,295%	89,15%	B

16.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (PINTURA PAREDES)	SINAPI	M2	1.216,00	R\$ 5,36	R\$ 5,36	22%	R\$ 6,54	R\$ 7.952,60	0,291%	89,44%	B
24.3	86934	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	SINAPI	M2	14,40	R\$ 451,97	R\$ 451,97	22%	R\$ 551,40	R\$ 7.940,20	0,290%	89,73%	B
20.1	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	50,40	R\$ 128,04	R\$ 128,04	22%	R\$ 156,21	R\$ 7.873,00	0,288%	90,02%	B
8.3	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	9,60	R\$ 668,88	R\$ 668,88	22%	R\$ 816,03	R\$ 7.833,80	0,286%	90,31%	C
21.12	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	200,00	R\$ 31,60	R\$ 31,60	22%	R\$ 38,67	R\$ 7.710,00	0,282%	90,59%	C
21.22	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.958,00	R\$ 3,19	R\$ 3,19	22%	R\$ 3,89	R\$ 7.616,60	0,278%	90,87%	C
1.5	207	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	GOINFRA	M2	1.156,80	R\$ 5,28	R\$ 5,28	22%	R\$ 6,44	R\$ 7.449,80	0,272%	91,14%	C
21.25	101884	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	518,00	R\$ 11,76	R\$ 11,76	22%	R\$ 14,35	R\$ 7.433,40	0,272%	91,41%	C
4.7	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	572,00	R\$ 10,46	R\$ 10,46	22%	R\$ 12,76	R\$ 7.298,80	0,267%	91,68%	C
20.2	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	SINAPI	M	774,00	R\$ 7,67	R\$ 7,67	22%	R\$ 9,36	R\$ 7.244,60	0,265%	91,94%	C
22.7	CPU-01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO (TENSÃO: 127V - PRESSÃO MINIMA: 0,7MCA / PRESSÃO MÁXIMA: 2,5MCA - ENTRADA 1/2" / SAÍDA 1/2")	COMPOSIÇÃO	UN	20,00	R\$ 296,24	R\$ 296,24	22%	R\$ 361,41	R\$ 7.228,20	0,264%	92,21%	C
23.10	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	204,00	R\$ 28,60	R\$ 28,60	22%	R\$ 34,89	R\$ 7.117,60	0,260%	92,47%	C
23.17	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 285,71	R\$ 285,71	22%	R\$ 348,57	R\$ 6.971,40	0,255%	92,72%	C
24.2	86943	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 276,21	R\$ 276,21	22%	R\$ 336,98	R\$ 6.739,60	0,246%	92,97%	C
25.6	99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	SINAPI	M2	949,20	R\$ 5,64	R\$ 5,64	22%	R\$ 6,88	R\$ 6.530,40	0,239%	93,21%	C
13.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	607,00	R\$ 8,52	R\$ 8,52	22%	R\$ 10,39	R\$ 6.306,80	0,231%	93,44%	C
22.19	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	20,00	R\$ 253,36	R\$ 253,36	22%	R\$ 309,10	R\$ 6.182,00	0,226%	93,67%	C
22.9	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	60,00	R\$ 84,04	R\$ 84,04	22%	R\$ 102,53	R\$ 6.151,80	0,225%	93,89%	C
21.19	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	260,00	R\$ 17,74	R\$ 17,74	22%	R\$ 21,64	R\$ 5.626,40	0,206%	94,10%	C
12.2	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	76,80	R\$ 59,32	R\$ 59,32	22%	R\$ 72,37	R\$ 5.558,00	0,203%	94,30%	C
13.2	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	609,00	R\$ 7,27	R\$ 7,27	22%	R\$ 8,87	R\$ 5.401,80	0,197%	94,50%	C
21.7	101873_ADP-01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	20,00	R\$ 219,21	R\$ 219,21	22%	R\$ 267,44	R\$ 5.348,80	0,196%	94,69%	C
22.6	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	174,00	R\$ 24,75	R\$ 24,75	22%	R\$ 30,20	R\$ 5.254,80	0,192%	94,88%	C

22.32	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	211,00	R\$ 20,32	R\$ 20,32	22%	R\$ 24,79	R\$ 5.230,60	0,191%	95,08%	C
21.13	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	120,00	R\$ 35,65	R\$ 35,65	22%	R\$ 43,39	R\$ 5.218,80	0,191%	95,27%	C
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	1.138,80	R\$ 3,55	R\$ 3,55	22%	R\$ 4,33	R\$ 4.931,00	0,180%	95,45%	C
21.8	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	140,00	R\$ 28,73	R\$ 28,73	22%	R\$ 35,05	R\$ 4.907,00	0,179%	95,63%	C
6.5	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2023	SINAPI	KG	300,00	R\$ 12,79	R\$ 12,79	22%	R\$ 15,60	R\$ 4.680,00	0,171%	95,80%	C
21.24	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	496,00	R\$ 7,21	R\$ 7,21	22%	R\$ 8,80	R\$ 4.364,80	0,160%	95,96%	C
22.12	97741	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 170,86	R\$ 170,86	22%	R\$ 208,45	R\$ 4.169,00	0,152%	96,11%	C
24.8	100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	R\$ 315,06	R\$ 314,97	22%	R\$ 384,26	R\$ 3.842,60	0,140%	96,25%	C
22.13	104994_ADP-01	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	COMPOSIÇÃO	UN	20,00	R\$ 155,15	R\$ 155,15	22%	R\$ 189,28	R\$ 3.785,60	0,138%	96,39%	C
11.6	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	88,80	R\$ 34,68	R\$ 34,68	22%	R\$ 42,31	R\$ 3.757,20	0,137%	96,53%	C
21.29	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRÓPRIA	M	441,20	R\$ 6,90	R\$ 6,90	22%	R\$ 8,42	R\$ 3.715,00	0,136%	96,66%	C
21.10	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	100,00	R\$ 30,15	R\$ 30,15	22%	R\$ 36,78	R\$ 3.678,00	0,134%	96,80%	C
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS DIMENSÃO: 3,60 X 1,80m	SINAPI	M2	6,48	R\$ 464,74	R\$ 464,74	22%	R\$ 566,98	R\$ 3.674,03	0,134%	96,93%	C
23.4	89731	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	SINAPI	UN	180,00	R\$ 15,66	R\$ 15,66	22%	R\$ 19,11	R\$ 3.439,80	0,126%	97,06%	C
4.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1.138,80	R\$ 2,37	R\$ 2,37	22%	R\$ 2,89	R\$ 3.291,20	0,120%	97,18%	C
24.6	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 133,08	R\$ 133,08	22%	R\$ 162,36	R\$ 3.247,20	0,119%	97,29%	C
21.18	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	240,00	R\$ 10,88	R\$ 10,88	22%	R\$ 13,27	R\$ 3.184,80	0,116%	97,41%	C
24.7	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.171,15	R\$ 1.171,15	22%	R\$ 1.428,80	R\$ 2.857,60	0,104%	97,52%	C
24.5	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 106,09	R\$ 106,09	22%	R\$ 129,43	R\$ 2.588,60	0,095%	97,61%	C
21.21	91937	CAIXA OTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	140,00	R\$ 14,50	R\$ 14,50	22%	R\$ 17,69	R\$ 2.476,60	0,091%	97,70%	C
22.1	90373	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	SINAPI	UN	140,00	R\$ 13,74	R\$ 13,74	22%	R\$ 16,76	R\$ 2.346,40	0,086%	97,79%	C
21.26	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	166,00	R\$ 11,49	R\$ 11,49	22%	R\$ 14,02	R\$ 2.327,40	0,085%	97,87%	C
21.9	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	140,00	R\$ 12,95	R\$ 12,95	22%	R\$ 15,80	R\$ 2.212,00	0,081%	97,95%	C
22.15	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	135,00	R\$ 13,12	R\$ 13,12	22%	R\$ 16,01	R\$ 2.161,40	0,079%	98,03%	C
22.8	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	20,00	R\$ 79,92	R\$ 79,92	22%	R\$ 97,50	R\$ 1.950,00	0,071%	98,10%	C

23.9	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	67,00	R\$ 22,52	R\$ 22,52	22%	R\$ 27,47	R\$ 1.840,40	0,067%	98,17%	C
22.2	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	160,00	R\$ 13,74	R\$ 9,03	22%	R\$ 16,76	R\$ 1.763,20	0,064%	98,23%	C
22.25	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	160,00	R\$ 9,03	R\$ 9,03	22%	R\$ 11,02	R\$ 1.763,20	0,064%	98,30%	C
24.9	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 355,73	R\$ 355,64	22%	R\$ 433,88	R\$ 1.735,52	0,063%	98,36%	C
21.20	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	40,00	R\$ 31,72	R\$ 31,72	22%	R\$ 38,70	R\$ 1.548,00	0,057%	98,42%	C
15.3	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA TETO - LAJE DO RESERVATÓRIO)	SINAPI	M2	88,80	R\$ 14,03	R\$ 14,03	22%	R\$ 17,12	R\$ 1.520,20	0,056%	98,47%	C
22.10	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	40,00	R\$ 30,24	R\$ 30,24	22%	R\$ 36,89	R\$ 1.475,60	0,054%	98,53%	C
25.3	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	323,00	R\$ 3,69	R\$ 3,69	22%	R\$ 4,50	R\$ 1.453,60	0,053%	98,58%	C
22.31	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	88,00	R\$ 13,12	R\$ 13,12	22%	R\$ 16,01	R\$ 1.408,80	0,052%	98,63%	C
25.4	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	M2	718,00	R\$ 1,61	R\$ 1,61	22%	R\$ 1,96	R\$ 1.407,20	0,051%	98,68%	C
23.11	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	80,00	R\$ 14,24	R\$ 14,24	22%	R\$ 17,37	R\$ 1.389,60	0,051%	98,74%	C
22.23	94704	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	SINAPI	UN	40,00	R\$ 28,40	R\$ 28,40	22%	R\$ 34,65	R\$ 1.386,00	0,051%	98,79%	C
22.4	89383	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	SINAPI	UN	160,00	R\$ 6,89	R\$ 6,89	22%	R\$ 8,41	R\$ 1.345,60	0,049%	98,84%	C
22.3	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	80,00	R\$ 13,62	R\$ 13,62	22%	R\$ 16,62	R\$ 1.329,60	0,049%	98,88%	C
4.8	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	COMPOSIÇÃO	KG	78,00	R\$ 13,87	R\$ 13,87	22%	R\$ 16,92	R\$ 1.319,80	0,048%	98,93%	C
22.29	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	60,00	R\$ 17,77	R\$ 17,77	22%	R\$ 21,68	R\$ 1.300,80	0,048%	98,98%	C
22.26	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	80,00	R\$ 12,68	R\$ 12,68	22%	R\$ 15,47	R\$ 1.237,60	0,045%	99,03%	C
23.14	89707	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 49,64	R\$ 49,64	22%	R\$ 60,56	R\$ 1.211,20	0,044%	99,07%	C
22.24	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	20,00	R\$ 49,15	R\$ 49,15	22%	R\$ 59,96	R\$ 1.199,20	0,044%	99,11%	C
21.14	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 48,19	R\$ 48,19	22%	R\$ 58,79	R\$ 1.175,80	0,043%	99,16%	C
21.16	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 48,09	R\$ 48,09	22%	R\$ 58,67	R\$ 1.173,40	0,043%	99,20%	C
22.11	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	80,00	R\$ 11,76	R\$ 11,76	22%	R\$ 14,35	R\$ 1.148,00	0,042%	99,24%	C
21.11	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 45,86	R\$ 45,86	22%	R\$ 55,95	R\$ 1.119,00	0,041%	99,28%	C
23.7	104345	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 45,06	R\$ 45,06	22%	R\$ 54,97	R\$ 1.099,40	0,040%	99,32%	C
17.1	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	SINAPI	M2	420,00	R\$ 2,07	R\$ 2,07	22%	R\$ 2,53	R\$ 1.062,60	0,039%	99,36%	C
22.14	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	20,00	R\$ 35,53	R\$ 35,53	22%	R\$ 43,35	R\$ 867,00	0,032%	99,39%	C
23.2	89732	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	SINAPI	UN	40,00	R\$ 16,44	R\$ 16,44	22%	R\$ 20,06	R\$ 802,40	0,029%	99,42%	C

23.1	89726	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	SINAPI	UN	60,00	R\$ 10,93	R\$ 10,93	22%	R\$ 13,33	R\$ 799,80	0,029%	99,45%	C
22.5	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	102,00	R\$ 5,83	R\$ 5,83	22%	R\$ 7,11	R\$ 725,20	0,027%	99,48%	C
5.2	4030 ADP-01	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	COMPOSIÇÃO	M2	92,40	R\$ 6,34	R\$ 6,34	22%	R\$ 7,73	R\$ 714,20	0,026%	99,50%	C
21.15	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 29,09	R\$ 29,09	22%	R\$ 35,49	R\$ 709,80	0,026%	99,53%	C
23.5	89744	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 28,89	R\$ 28,89	22%	R\$ 35,25	R\$ 705,00	0,026%	99,56%	C
25.8	99807	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	SINAPI	M2	318,40	R\$ 1,71	R\$ 1,71	22%	R\$ 2,09	R\$ 665,40	0,024%	99,58%	C
23.6	89784	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 25,41	R\$ 25,41	22%	R\$ 31,00	R\$ 620,00	0,023%	99,60%	C
11.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	88,80	R\$ 5,68	R\$ 5,68	22%	R\$ 6,93	R\$ 615,40	0,023%	99,63%	C
21.4	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 25,00	R\$ 25,00	22%	R\$ 30,50	R\$ 610,00	0,022%	99,65%	C
15.2	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	88,80	R\$ 5,55	R\$ 5,55	22%	R\$ 6,77	R\$ 601,20	0,022%	99,67%	C
21.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	40,00	R\$ 11,48	R\$ 11,48	22%	R\$ 14,01	R\$ 560,40	0,020%	99,69%	C
23.3	89724	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	SINAPI	UN	40,00	R\$ 10,68	R\$ 10,68	22%	R\$ 13,03	R\$ 521,20	0,019%	99,71%	C
22.22	94703	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 21,13	R\$ 21,13	22%	R\$ 25,78	R\$ 515,60	0,019%	99,73%	C
23.16	104326	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 20,36	R\$ 20,36	22%	R\$ 24,84	R\$ 496,80	0,018%	99,75%	C
25.9	99816	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	SINAPI	UN	40,00	R\$ 9,90	R\$ 9,90	22%	R\$ 12,08	R\$ 483,20	0,018%	99,76%	C
22.30	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 19,79	R\$ 19,79	22%	R\$ 24,14	R\$ 482,80	0,018%	99,78%	C
23.15	104327	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 19,44	R\$ 19,44	22%	R\$ 23,72	R\$ 474,40	0,017%	99,80%	C
22.17	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	40,00	R\$ 9,03	R\$ 9,03	22%	R\$ 11,02	R\$ 440,80	0,016%	99,81%	C
25.7	99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	SINAPI	M2	336,00	R\$ 1,05	R\$ 1,05	22%	R\$ 1,28	R\$ 430,00	0,016%	99,83%	C
22.16	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	60,00	R\$ 5,83	R\$ 5,83	22%	R\$ 7,11	R\$ 426,60	0,016%	99,85%	C
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	13,60	R\$ 25,54	R\$ 25,54	22%	R\$ 31,16	R\$ 423,80	0,015%	99,86%	C
21.17	91947_AD-01	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SEM CUSTO SINAPI)	COMPOSIÇÃO	UM	40,00	R\$ 8,65	R\$ 8,65	22%	R\$ 10,55	R\$ 422,00	0,015%	99,88%	C
22.28	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	40,00	R\$ 7,59	R\$ 7,59	22%	R\$ 9,26	R\$ 370,40	0,014%	99,89%	C
22.27	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 14,59	R\$ 14,59	22%	R\$ 17,80	R\$ 356,00	0,013%	99,90%	C
21.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 13,49	R\$ 13,49	22%	R\$ 16,46	R\$ 329,20	0,012%	99,92%	C
25.5	99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	SINAPI	M2	80,00	R\$ 3,28	R\$ 3,28	22%	R\$ 4,00	R\$ 320,00	0,012%	99,93%	C
25.2	99819	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	SINAPI	M2	14,40	R\$ 17,64	R\$ 17,64	22%	R\$ 21,52	R\$ 309,80	0,011%	99,94%	C

22.18	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 12,50	R\$ 12,50	22%	R\$ 15,25	R\$ 305,00	0,011%	99,95%	C
21.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 12,15	R\$ 12,15	22%	R\$ 14,82	R\$ 296,40	0,011%	99,96%	C
19.1	97084	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	SINAPI	M2	323,00	R\$ 0,74	0,74	22%	R\$ 0,90	R\$ 290,80	0,011%	99,97%	C
23.8	104348	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 11,65	R\$ 11,65	22%	R\$ 14,21	R\$ 284,20	0,010%	99,98%	C
22.21	102593	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	40,00	R\$ 5,01	R\$ 5,01	22%	R\$ 6,11	R\$ 244,40	0,009%	99,99%	C
25.1	99818	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	SINAPI	UN	20,00	R\$ 6,00	R\$ 6,00	22%	R\$ 7,32	R\$ 146,40	0,005%	100,00%	C
22.20	102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	20,00	R\$ 4,43	R\$ 4,43	22%	R\$ 5,40	R\$ 108,00	0,004%	100,00%	C
VALOR TOTAL COM BDI 22%:										R\$ 2.735.098,15	100,000%		

MILTON LEMES DE
PAULA:60749881100

Assinado de forma digital por
MILTON LEMES DE
PAULA:60749881100
Dados: 2026.02.02 10:13:36 -03'00'

Milton Lemes de Paula
Prefeito Municipal



Documento assinado digitalmente
FABIANA FARIA GONCALVES
Data: 01/02/2026 23:46:11-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Fabiana Faria Gonçalves
Engenheira Civil - crea: 10156/D-Go



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS – MINHA CASA MINHA VIDA - FNHIS SUB 50
UNIDADE FEDERATIVA: GOIAS
RUA QUADRA. 06 e QUADRA 07 - SETOR RESIDENCIAL MENDANHA - ARAÇUAÇU
PROPRIETARIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇUAÇU
FONTE: SINAPI - 05/2025

BDI Geral:
20,34%

Encargo Social Mensalista:
67,21%

Data:
08/10/2025

Encargo Social Horista:
108,78%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	Total	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,81%	Não incide
B2	Feridos	3,70%	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87%	0,65%
B4	13º Salário	11,18%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,36%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	35,87%	9,69%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,90%	4,40%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	11,97%	8,92%
C4	Depósito Recisão sem justa causa	2,52%	1,88%
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,37%
C	Total	21,03%	15,67%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	13,56%	3,66%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio I	0,52%	0,39%
D	Total	14,08%	4,05%
TOTAL (A+B+C+D)		108,78%	67,21%

FONTE:

- SINAPI - Encargos Sociais a partir de dezembro de 2023.

NOTAS:

- Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributária vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços;
- É de responsabilidade da proponente a adequação de todas as fórmulas utilizadas na planilha orçamentária.



Documento assinado digitalmente
FABIANA FARIA GONCALVES
Data: 09/10/2025 21:19:26-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MILTON LEMES DE
PAULA:60749881
100

Assinado de forma digital por
MILTON LEMES DE
PAULA:60749881100
Dados: 2026.02.02 10:26:08
-03'00'

Fabiana Faria Gonçalves
Engenheira Civil - CREA 10156/D-GO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU



OBRA: Construção de 20 Unidades Habitacionais FNHIS - SUB 50 no Município de Araçuaçu-Go		BDI: 22%
UNIDADE FEDERATIVA: Goiás		
ENDEREÇO: QUADRA 07 - entre a Rua Juarez Vieira de Souza e a Rua 11 e QUADRA 06 - Setor Residencial Mendanha		
ARAÇU - GOIÁS		
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Araçuaçu		SEM DESONERAÇÃO
		FONTE
		SINAPI
		PRÓPRIA
		05/2025
		COMPOSIÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS - FNHIS - SUB 50 NO MUNICÍPIO DE ARAÇU - GO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QUANTIDADE
1	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS		20 UNIDADES HABITACIONAIS		01 UNIDADE HABITACIONAL
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS DIMENSÃO: 3,60 X 1,80m	M2	6,48	DIMENSÕES DA PLACA DE OBRA : 3,60x 1,80m	6,48
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00
1.3	LOCAÇÃO DE OBRA				
1.3.1	LOCAÇÃO DE OBRA	M2	1156,85	LOCAÇÃO DE OBRA	57,84
1.4	FUNDAÇÃO - RADIER				
1.4.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	250,60	Volume de escavação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	12,53
1.4.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	1.138,80	Área compactada de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	56,94
1.4.3	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	1.138,80	Área executada de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	56,94
1.4.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE "5 CM". AF_01/2024	M3	53,80	Volume de material de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	2,69
1.4.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	133,40	Área de forma da fundação-radier, de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional.	6,67
1.4.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7.240,00	Quantidade de armação da fundação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	362,00
1.4.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	572,00	Quantidade de armação da fundação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	28,60
1.4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,00	Quantidade de armação da fundação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	3,90
1.4.9	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	181,60	Volume de concreto da fundação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional.	9,08
1.4.10	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	13,60	Volume de reaterro de valas de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional.	0,68
1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO				
1.5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	632,40	Área de impermeabilização da fundação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	31,62
1.5.2	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	M2	92,40	Área de aplicação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	4,62
1.6	SUPRAESTRUTURA - PILARES/VIGAS/LAJE				
1.6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	287,80	Área de forma dos pilares de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional.	14,39
1.6.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, SEM ESCORAMENTO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES.	M2	410,80	Área de forma das vigas de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	20,54
1.6.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	82,60	Área de forma das vigas de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	4,13
1.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.408,00	Quantidade de armação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	70,40
1.6.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2023	KG	300,00	Quantidade de armação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	15,00
1.6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.306,00	Quantidade de armação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	65,30
1.6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.712,00	Quantidade de armação de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	85,60
1.6.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	115,40	Área da laje de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	5,77
1.6.9	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	25,60	Volume de concreto de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	1,28
1.6.10	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	35,60	Volume de concreto das vigas e laje de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	1,78
1.7	ALVENARIA/FECHAMENTO				
1.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.730,00	Área de alvenaria de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	86,50
1.7.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	324,00	Comprimento total das vergas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	16,20
1.7.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE "10" CM. AF_03/2024	M	184,00	Comprimento total das contravergas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	9,20

1.8	ESQUADRIAS METÁLICAS				
1.8.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	52,00	Área da janela de alumínio 2 folhas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	2,60
1.8.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO,VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	56,00	Área da janela de alumínio 3 folhas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	2,80
1.8.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	9,60	Área da janela de alumínio maxim-ar de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	0,48
1.8.4	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	67,20	Área da porta de alumínio de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	3,36
1.9	ESQUADRIAS DE MADEIRAS				
1.9.1	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	UN	60,00	Quantidade de portas de madeira de acordo com projeto estrutural de 1 unidade habitacional	3,00
1.10	COBERTURA				
1.10.1	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	1.469,80	Área da estrutura da cobertura de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	73,49
1.10.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO)	M2	1.469,80	Área da cobertura de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	73,49
1.10.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	2.076,00	Área da pintura imunizante da estrutura da cobertura de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	103,80
1.10.4	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	10.520,00	Quantidade de telhas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	526,00
1.10.5	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	213,00	Comprimento total da cumeeira da cobertura de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional = 11,19m2	10,65
1.10.6	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	UN	80,00	Quantidade de tesouras de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	4,00
1.11	REVESTIMENTOS INTERNOS				
1.11.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	2.722,00	Área do chapisco das paredes internas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	136,10
1.11.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	88,80	Área do chapisco da laje de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	4,44
1.11.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	469,80	Área do emboço das paredes internas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	23,49
1.11.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.601,00	Área do reboco das paredes internas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	80,05
1.11.5	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	651,20	Área do reboco das paredes internas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	32,56
1.11.6	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	88,80	Área do reboco da laje de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	4,44
1.12	REVESTIMENTOS CERÂMICOS				
1.12.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	393,00	Área do revestimento cerâmico das paredes internas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	19,65
1.12.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	76,80	Área do revestimento cerâmico das paredes internas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	3,84
1.13	REVESTIMENTOS EXTERNOS				
1.13.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	607,00	Área do chapisco das paredes externas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	30,35
1.13.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	609,00	Área do chapisco das paredes externas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	30,45
1.13.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	609,00	Área do emboço das paredes externas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	30,45
1.13.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	607,00	Área do emboço das paredes externas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	30,35
1.14	FORROS				
1.14.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (NÃO É NECESSÁRIO ACABAMENTO)	M2	718,00	Área do forro de pvc de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	35,90
1.15	PINTURAS INTERNAS				
1.15.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	2.252,20	Área da pintura das paredes internas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	112,61
1.15.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	88,80	Área de pintura de teto de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	4,44
1.15.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA TETO - LAJE DO RESERVATÓRIO)	M2	88,80	Área da pintura das paredes internas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	4,44
1.15.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	2.252,20	Área de pintura de teto de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	112,61

1.16	PINTURAS EXTERNAS				
1.16.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (PINTURA PAREDES)	M2	1.216,00	Área da pintura das paredes externas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	60,80
1.16.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA PAREDES)	M2	1.216,00	Área da pintura das paredes externas de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	60,80
1.17	PINTURA ESQUADRIAS				
1.17.1	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	420,00	Área de lixamento de madeira de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	21,00
1.17.2	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	420,00	Área da pintura de madeira de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	21,00
1.17.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	420,00	Área da pintura de madeira de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	21,00
1.18	PAVIMENTAÇÃO - CERÂMICA				
1.18.1	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	336,00	Área de revestimento cerâmico de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	16,80
1.18.2	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	382,00	Área de revestimento cerâmico de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	19,10
1.18.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	259,60	Área de revestimento cerâmico de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	12,98
1.19	PAVIMENTAÇÃO - CIMENTADOS				
1.19.1	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	323,00	Área de compactação para execução de piso cimentado de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	16,15
1.19.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	22,60	Volume de concreto para a calçada de proteção de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	1,13
1.20	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS				
1.20.1	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	50,40	Comprimento total de soleira em granito de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	2,52
1.20.2	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	774,00	Comprimento total de rodapé em cerâmica de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	38,70
1.20.3	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	130,00	Comprimento total de peitoril em granito de acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	6,50
1.21	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.21.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	40,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	2,00
1.21.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	1,00
1.21.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	1,00
1.21.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	1,00
1.21.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	UN	40,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	2,00
1.21.6	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	20,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	1,00
1.21.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	1,00
1.21.8	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	140,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	7,00
1.21.9	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	140,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	7,00
1.21.10	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	5,00
1.21.11	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	1,00
1.21.12	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	10,00
1.21.13	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	120,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	6,00
1.21.14	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	1,00
1.21.15	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	1,00
1.21.16	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	1,00
1.21.17	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SEM CUSTO SINAPI)	UM	40,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	2,00
1.21.18	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	240,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	12,00
1.21.19	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	260,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	13,00
1.21.20	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	2,00
1.21.21	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	140,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	7,00
1.21.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.958,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	97,90
1.21.23	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.176,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	258,80
1.21.24	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	496,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	24,80
1.21.25	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	518,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	25,90
1.21.26	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	166,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	8,30
1.21.27	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	894,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	44,70

1.21.28	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.166,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	58,30
1.21.29	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	441,20	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	22,06
1.21.30	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1.166,00	De acordo com projeto elétrico de 1 unidade habitacional	58,30
1.22	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
1.22.1	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	140,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	7,00
1.22.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	160,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	8,00
1.22.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	80,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	4,00
1.22.4	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	UN	160,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	8,00
1.22.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	102,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	5,10
1.22.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	174,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	8,70
1.22.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO (TENSÃO: 127V - PRESSÃO MÍNIMA: 0,7MCA / PRESSÃO MÁXIMA: 2,5MCA - ENTRADA 1/2" / SAÍDA 1/2")	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	UN	60,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	3,00
1.22.10	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	40,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	2,00
1.22.11	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	80,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	4,00
1.22.12	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	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.13	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.14	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	135,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	6,75
1.22.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	3,00
1.22.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	2,00
1.22.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.19	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.20	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.21	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	UN	40,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	2,00
1.22.22	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	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.23	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	UN	40,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	2,00
1.22.24	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.25	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	160,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	8,00
1.22.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	80,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	4,00
1.22.27	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.28	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	2,00
1.22.29	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	60,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	3,00
1.22.30	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	1,00
1.22.31	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	88,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	4,40
1.22.32	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	211,00	De acordo com projeto hidráulico de 1 unidade habitacional	10,55
1.23	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
1.23.1	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	60,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	3,00
1.23.2	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	40,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	2,00
1.23.3	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	40,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	2,00
1.23.4	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	180,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	9,00
1.23.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	1,00

1.23.6	TE, PVC, SÉRIE 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	UN	20,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	1,00
1.23.7	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	20,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	1,00
1.23.8	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	20,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	1,00
1.23.9	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	67,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	3,35
1.23.10	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	204,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	10,20
1.23.11	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	80,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	4,00
1.23.12	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	676,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	33,80
1.23.13	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	100,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	5,00
1.23.14	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	20,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	1,00
1.23.15	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	1,00
1.23.16	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	UN	20,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	1,00
1.23.17	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	20,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	1,00
1.23.18	TANQUE SEPTICO 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	UN	20,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	1,00
1.23.19	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	UN	20,00	De acordo com projeto sanitário de 1 unidade habitacional	1,00
1.24	APARELHOS, METAIS E BANCADAS				
1.24.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	1,00
1.24.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	1,00
1.24.3	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	M2	14,40	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	0,72
1.24.4	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	1,00
1.24.5	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	1,00
1.24.6	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	1,00
1.24.7	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Quantidade para 2 unidades habitacionais acessíveis	-
1.24.8	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	Quantidade para 2 unidades habitacionais acessíveis	-
1.24.9	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	Quantidade para 2 unidades habitacionais acessíveis	-
1.25	CALAFETE/LIMPEZA				
1.25.1	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	20,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	1,00
1.25.2	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	M2	14,40	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	0,72
1.25.3	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	323,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	16,15
1.25.4	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	718,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	35,90
1.25.5	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M2	80,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	4,00
1.25.6	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	949,20	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	47,46
1.25.7	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	M2	336,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	16,80
1.25.8	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	318,40	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	15,92
1.25.9	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	40,00	De acordo com projeto de arquitetura de 1 unidade habitacional	2,00

ARAÇU, 28 DE SETEMBRO DE 2025.



Documento assinado digitalmente
FABIANA FARIA GONÇALVES
 Data: 29/09/2025 00:17:55-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MILTON LEMES DE PAULA:607498811
 00

Assinado de forma digital por MILTON LEMES DE PAULA:60749881100
 Dados: 2026.02.02 10:27:57 -03'00'

FABIANA FARIA GONÇALVES
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA: 10.156/D-GO

MEMORIAL DESCRITIVO - FNHIS SUB 50

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ARAÇU

ENDEREÇO DA OBRA: QUADRA 06 e QUADRA 07, Setor Residencial Mendanha

TIPO DE PROJETO: Habitação unifamiliar (20 unidades)

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR: 53,86 m² por unidade

ÁREA ÚTIL A CONSTRUIR: 47,46 m² por unidade

O presente memorial descritivo foi elaborado em conformidade com as normas técnicas brasileiras (ABNT), Portaria MCID 1416/2023, especificações da Caixa Econômica Federal e legislação municipal vigente, servindo como documento técnico obrigatório para definição dos métodos construtivos, materiais, equipamentos e padrões mínimos de qualidade aplicáveis à execução desta residência unifamiliar. Inclui ainda a observância dos orçamentos referenciais do SINAPI e das normas regulamentadoras de segurança do trabalho.

A solução técnica proposta, baseada no projeto arquitetônico fornecido, está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema. O foco principal está na acessibilidade, que estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento e elaboração do projeto físico de uma residência totalmente acessível, tendo como base a ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Este documento deverá ser complementado e adaptado para implantação do Projeto de Referência desta tipologia ao local onde será construído.

O Projeto de implantação será de responsabilidade do Município onde cada Unidade Habitacional será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim como apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos para a realização das movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, adequação das fundações, acessibilidade, vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais; bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído.

Caberá ao município implantar o projeto ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.

Este documento deve ser usado em conjunto com as demais pranchas de engenharia e planilha orçamentária correspondente.

Em caso de dúvida procurar o Departamento de Fiscalização do Município

GENERALIDADES

Este memorial descritivo tem por objetivo descrever de forma sucinta os materiais e a forma que será realizada a obra de edificações residenciais do programa FNHIS Sub 50, com área total de 53,86 m² por unidade. Não dispensa o atendimento à norma de Desempenho de Edificações Habitacionais (ABNT NBR 15.575), às Normas Técnicas da ABNT de processos e

produtos, bem como à legislação municipal e estadual incidente. Este documento foi elaborado com base na Portaria MCID nº 1416, de 6 de Novembro de 2023.

SERVIÇOS PRELIMINARES

O lote onde será edificada a unidade habitacional deverá ser limpo e nivelado antes do início dos serviços de locação, atendendo os níveis de piso determinados em projeto. A seguir a obra será locada conforme determinado nas plantas. A placa de obra, de responsabilidade da empresa contratada, deverá seguir os padrões constantes no "Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras" da Caixa Econômica Federal, bem como observar disposições locais, e ser instalada em lugar visível.

FUNDAÇÕES

Será adotada a fundação do tipo radier em concreto de resistência característica de 20 Mpa, qual será impermeabilizada com argamassa com aditivo impermeabilizante e emulsão asfáltica em duas demãos, em todas as faces.

SUPERESTRUTURA

A superestrutura será de concreto armado, sendo os pilares de dimensões 14 x 26 cm e as vigas do nível 2,65 com dimensões 12 x 25 cm. Todo concreto da superestrutura será de 20 Mpa. Deverão ser previstos pilaretes de amarração da alvenaria destinada aos oitões da casa. A laje do teto do banheiro será rebaixada conforme cota do projeto e será do tipo vigotas pré-moldadas h = 12cm, com pé direito mínimo de 2,40 m nesta área.

ALVENARIA

As paredes da edificação serão de alvenaria de bloco cerâmico ou de concreto não estrutural, dimensões 9 x 19 x 19 cm, posicionados com argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Antes de serem utilizados, os tijolos serão umedecidos, evitando que estes absorvam a água da argamassa de assentamento. As fiadas serão alinhadas e aprumadas, podendo as juntas apresentarem espessura máxima de 1,5 cm. Nos vãos das portas e janelas serão executadas vergas transpassando a alvenaria em no mínimo 30 cm para cada lado. As contravergas serão executadas em todas as janelas.

PISO

Em todos os cômodos será executado o assentamento do piso com revestimento cerâmico. Em todo perímetro da unidade habitacional deverá ser executada calçada com 50 cm de largura. Obrigatório piso e rodapé em toda a unidade, incluindo o hall e as áreas de circulação interna. O revestimento deve ser em cerâmica esmaltada PEI 4, com índice de absorção inferior a 10% e desnível máximo de 15 mm. Para áreas molháveis, o coeficiente de atrito dinâmico deve ser superior a 0,4. As cotas dos pisos serão superiores à cota da calçada ao redor da casa.

FORRO

O forro da edificação será em PVC.

COBERTURA

A cobertura será com estrutura de madeira tratada com pintura imunizante composta por ripas, caibros, terças e tesouras com 2 águas e telha cerâmica capa-canal com inclinação de 30%. Deverá ser realizada a amarração de 3 fiadas de telhas dos beirais de 60 cm.

REVESTIMENTO

As paredes internas e externas da edificação receberão revestimento de chapisco, emboço e reboco. As paredes dos banheiros receberão revestimento cerâmico do piso ao forro na área do box de chuveiro. As demais paredes do banheiro, assim como a da cozinha e lavanderia receberão revestimento cerâmico com 1,5m de altura. Nas áreas com revestimento cerâmico, será executada argamassa traço 1:2:8, com preparo mecânico, aplicado manualmente. As paredes externas, sobre chapisco, serão feitas com massa única em argamassa com traço 1:2:8.

ESQUADRIAS E FERRAGENS

As portas externas de acesso (sala e cozinha) serão metálicas. As portas internas da edificação serão de madeira. Todas as portas deverão respeitar as dimensões do projeto, com vão livre entre batentes de 0,80 x 2,10 m. As janelas deverão ser metálicas, de preferência com veneziana nos dormitórios. Os vidros utilizados nas janelas serão transparentes e lisos, com espessura de no mínimo 4 mm. Todas as portas deverão conter maçanetas de alavanca entre 0,90 m e 1,10 m.

PINTURA

As paredes internas e externas serão previamente lixadas, depois será aplicado selador acrílico, em seguida pintadas com tinta látex acrílica standard.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Para atender a demanda de consumo de água fria conforme cálculo, será instalado um reservatório de polietileno com capacidade de 500L para cada unidade. As tubulações de esgoto seguirão o sistema proposto pelo projeto de instalações hidrossanitárias. Haverá um conjunto de tratamento de esgoto para cada unidade (previsto somente em projeto). No ponto do chuveiro, deverá ser instalado pressurizador, conforme especificação de projeto, para garantir a pressão mínima de 1,20mca.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas obedecerão às normas da ABNT e da concessionária de energia local. Os quadros de distribuição internos possuirão circuitos separados, sendo estes divididos entre iluminação, tomadas, tomadas especiais e chuveiro.

SERVIÇOS FINAIS

Após a conclusão dos serviços, a obra será limpa, os entulhos totalmente removidos, em perfeitas condições para receber o Habite-se.

ARAÇÁ, 09 DE SETEMBRO DE 2025.



Documento assinado digitalmente
FABIANA FARIA GONCALVES
Data: 10/09/2025 13:45:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MILTON LEMES DE
PAULA:607498811
00

Assinado de forma digital
por MILTON LEMES DE
PAULA:60749881100
Dados: 2026.02.02 10:30:10
-03'00'

FABIANA FARIA GONÇALVES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 10.156/D-GO



NOTA TÉCNICA PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

REFERÊNCIA: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS-MCMV-FNHIS Sub50, MUNICÍPIO DE ARAÇU-GO.

Esta presente nota técnica apresenta, baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços para a devida execução da referida obra.

A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

A comprovação de aptidão técnica, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços de engenharia, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

Capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

Parcelas de maior relevância de cunho técnico-profissional:

a) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021;

b) CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021.

Capacitação técnico-operacional: para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, sendo esta feita mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devendo tais atestados virem acompanhados das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados, cujas parcelas de maior relevância técnica e valores significativos tenham sido as abaixo relacionadas.

Parcelas de maior relevância de cunho técnico-operacional:


ITEM	SERVIÇO	UND.	QTD. EM PROJETO	PERCENTUAL EXIGIDO	QTD. EXIGIDA
a)	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.730,00	50 %	865,00
b)	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021.	M3	181,60	50%	90,08

As parcelas de relevância foram obtidas com base em dois aspectos: o financeiro, através da curva ABC, em anexo ao orçamento, que é uma metodologia que possibilita a avaliação do peso de cada serviço no orçamento da obra; e o aspecto técnico, onde são escolhidos os serviços tecnicamente essenciais para a execução da obra.

Além das parcelas de relevância, e baseado na complexidade técnica do projeto básico de engenharia, e levando em conta as atribuições técnicas dos responsáveis técnicos a serem envolvidos na execução da obra, sugere-se que a licitante deverá apresentar prova de inscrição ou registro junto ao respectivo conselho de classe competente, onde demonstre que detém em seu quadro, profissionais de nível superior, reconhecido pela entidade competente, ou outros profissionais devidamente autorizados pelo respectivo conselho de classe competente para atuar em atividade congênera para fins de comprovação da qualificação técnica.

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.

ARAÇU-GO, 02 de Fevereiro de 2026.

Documento assinado digitalmente
 **FABIANA FARIA GONCALVES**
 Data: 01/02/2026 23:53:44-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Fabiana Faria Gonçalves
 Engenheira Civil – CREA:10.156/D-GO

MILTON LEMES DE
 PAULA:607498811
 00

Assinado de forma digital
 por MILTON LEMES DE
 PAULA:60749881100
 Dados: 2026.02.02
 10:34:58 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU



OBRA: Construção de 20 Unidades Habitacionais FNHIS - SUB 50 no Município de Araçú-GO							BDI: 22%			
UNIDADE FEDERATIVA: Goiás										
ENDEREÇO: QUADRA 07 - entre a Rua Juarez Vieira de Souza e a Rua 11 e QUADRA 06 - Setor Residencial Mendanha							SEM DESONERAÇÃO			
ARAÇU - GOIÁS										
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Araçú							FONTE			
Revisão 01 - 28/09/25							SINAPI		05/2025	
							GOINFRA		02/2025	
							PRÓPRIA		COMPOSIÇÃO	
CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS - FNHIS-SUB50										

ITEM	CÓDIGO	MACROSERVIÇO/SERVIÇO	FONTE	UND	QUANT.	CUSTO REFERÊNCIA	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL COM BDI 25 UH (R\$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES										R\$ 3.674,03
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS DIMENSÃO: 3,60 X 1,80m	SINAPI	M2	6,48	R\$ 464,74	R\$ 464,74	22%	R\$ 566,98	R\$ 3.674,03
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL										R\$ 128.574,80
2.1	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	COMPOSIÇÃO	UM	1,00	R\$ 105.389,10	R\$ 105.389,10	22%	R\$ 128.574,80	R\$ 128.574,80
3 LOCAÇÃO DE OBRA										R\$ 7.449,80
1.5	207	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	GOINFRA	M2	1.156,80	R\$ 5,28	R\$ 5,28	22%	R\$ 6,44	R\$ 7.449,80
4 FUNDAÇÃO - RADIER										R\$ 310.043,60
4.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	250,60	R\$ 40,79	R\$ 40,79	22%	R\$ 49,76	R\$ 12.469,80
4.2	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	1.138,80	R\$ 3,55	R\$ 3,55	22%	R\$ 4,33	R\$ 4.931,00
4.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1.138,80	R\$ 2,37	R\$ 2,37	22%	R\$ 2,89	R\$ 3.291,20
4.4	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	SINAPI	M3	53,80	R\$ 209,85	R\$ 156,62	22%	R\$ 191,08	R\$ 10.280,20
4.5	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	M2	133,40	R\$ 132,10	R\$ 132,13	22%	R\$ 161,20	R\$ 21.504,00
4.6	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7.240,00	R\$ 12,22	R\$ 12,22	22%	R\$ 14,91	R\$ 107.948,40
4.7	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	572,00	R\$ 10,46	R\$ 10,46	22%	R\$ 12,76	R\$ 7.298,80
4.8	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	COMPOSIÇÃO	KG	78,00	R\$ 13,87	R\$ 13,87	22%	R\$ 16,92	R\$ 1.319,80
4.9	97096 ADP-01	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	181,60	R\$ 725,24	R\$ 634,51	22%	R\$ 774,10	R\$ 140.576,60
4.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	13,60	R\$ 25,54	R\$ 25,54	22%	R\$ 31,16	R\$ 423,80

5 IMPERMEABILIZAÇÃO										R\$ 25.618,20
5.1	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	632,40	R\$ 32,28	R\$ 32,28	22%	R\$ 39,28	R\$ 24.904,00
5.2	4030 ADP-01	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	COMPOSIÇÃO	M2	92,40	R\$ 6,34	R\$ 6,34	22%	R\$ 7,73	R\$ 714,20
6 SUPRAESTRUTURA - PILARES/VIGAS/LAJE										R\$ 239.725,80
6.1	92427	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	SINAPI	M2	287,80	R\$ 72,60	R\$ 72,60	22%	R\$ 88,67	R\$ 25.490,40
6.2	92463_ADP-01	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, SEM ESCORAMENTO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES.	COMPOSIÇÃO	M2	410,80	R\$ 69,56	R\$ 69,56	22%	R\$ 84,86	R\$ 34.860,40
6.3	92463	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	82,60	R\$ 135,20	R\$ 135,20	22%	R\$ 164,94	R\$ 13.624,00
6.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.408,00	R\$ 13,87	R\$ 13,87	22%	R\$ 16,92	R\$ 23.823,40
6.5	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2023	SINAPI	KG	300,00	R\$ 12,79	R\$ 12,79	22%	R\$ 15,60	R\$ 4.680,00
6.6	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.306,00	R\$ 11,82	R\$ 11,81	22%	R\$ 14,41	R\$ 18.819,40
6.7	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.712,00	R\$ 10,56	R\$ 10,56	22%	R\$ 12,76	R\$ 21.845,20
6.8	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	SINAPI	M2	115,40	R\$ 174,59	R\$ 174,59	22%	R\$ 213,00	R\$ 24.580,20
6.9	103669_ADP-01	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	SINAPI	M3	25,60	R\$ 1.069,27	R\$ 953,83	22%	R\$ 1.163,67	R\$ 29.790,00
6.10	103682_ADP-01	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	COMPOSIÇÃO	M3	35,60	R\$ 971,93	R\$ 971,93	22%	R\$ 1.185,75	R\$ 42.212,80
7 ALVENARIA/FECHAMENTOS										R\$ 250.878,80
7.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	1.730,00	R\$ 104,92	R\$ 104,92	22%	R\$ 128,00	R\$ 221.440,00
7.2	105024	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	SINAPI	M	324,00	R\$ 51,92	R\$ 51,92	22%	R\$ 63,34	R\$ 20.522,20
7.3	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	184,00	R\$ 39,72	R\$ 39,72	22%	R\$ 48,46	R\$ 8.916,60
8 ESQUADRIAS METÁLICAS										R\$ 137.310,00
8.1	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	52,00	R\$ 353,38	R\$ 353,38	22%	R\$ 431,12	R\$ 22.418,20
8.2	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	56,00	R\$ 506,00	R\$ 506,00	22%	R\$ 617,32	R\$ 34.570,00
8.3	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	9,60	R\$ 668,88	R\$ 668,88	22%	R\$ 816,03	R\$ 7.833,80
8.4	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	67,20	R\$ 884,17	R\$ 884,17	22%	R\$ 1.078,69	R\$ 72.488,00

9 ESQUADRIAS DE MADEIRAS										R\$ 65.803,80
9.1	91314	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	SINAPI	UN	60,00	R\$ 898,96	R\$ 898,96	22%	R\$ 1.096,73	R\$ 65.803,80
10 COBERTURA										R\$ 462.219,40
10.1	92541	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)	SINAPI	M2	1.469,80	R\$ 74,30	R\$ 74,30	22%	R\$ 90,65	R\$ 133.237,40
10.2	94447	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (ÁREA DE PROJEÇÃO DOT TELHADO)	SINAPI	M2	1.469,80	R\$ 64,10	R\$ 64,10	22%	R\$ 78,20	R\$ 114.938,40
10.3	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	SINAPI	M2	2.076,00	R\$ 11,10	R\$ 11,10	22%	R\$ 13,24	R\$ 28.109,00
10.4	94232	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	SINAPI	UN	10.520,00	R\$ 3,21	R\$ 3,21	22%	R\$ 3,92	R\$ 41.238,40
10.5	94221	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	SINAPI	M	213,00	R\$ 31,01	R\$ 31,01	22%	R\$ 37,83	R\$ 8.057,80
10.6	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESSOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	80,00	R\$ 1.399,98	R\$ 1.399,98	22%	R\$ 1.707,98	R\$ 136.638,40
11 REVESTIMENTOS INTERNOS										R\$ 112.866,00
11.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	2.722,00	R\$ 4,63	R\$ 4,63	22%	R\$ 5,65	R\$ 15.379,40
11.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	88,80	R\$ 5,68	R\$ 5,68	22%	R\$ 6,93	R\$ 615,40
11.3	87545	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	469,80	R\$ 31,59	R\$ 31,59	22%	R\$ 38,54	R\$ 18.106,00
11.4	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	1.601,00	R\$ 28,29	R\$ 28,29	22%	R\$ 34,51	R\$ 55.250,60
11.5	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	651,20	R\$ 24,87	R\$ 24,87	22%	R\$ 30,34	R\$ 19.757,40
11.6	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	88,80	R\$ 34,68	R\$ 34,68	22%	R\$ 42,31	R\$ 3.757,20
12 REVESTIMENTOS CERÂMICOS										R\$ 36.679,60
12.1	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	393,00	R\$ 64,91	R\$ 64,91	22%	R\$ 79,19	R\$ 31.121,60
12.2	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	76,80	R\$ 59,32	R\$ 59,32	22%	R\$ 72,37	R\$ 5.558,00
13 REVESTIMENTOS EXTERNOS										R\$ 86.905,60
13.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	607,00	R\$ 8,52	R\$ 8,52	22%	R\$ 10,39	R\$ 6.306,80
13.2	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	609,00	R\$ 7,27	R\$ 7,27	22%	R\$ 8,87	R\$ 5.401,80
13.3	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	609,00	R\$ 43,03	R\$ 43,03	22%	R\$ 52,50	R\$ 31.972,60
13.4	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	607,00	R\$ 58,37	R\$ 58,37	22%	R\$ 71,21	R\$ 43.224,40

14 FORROS											R\$ 48.048,60
14.1	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (NÃO É NECESSÁRIO ACABAMENTO)	SINAPI	M2	718,00	R\$ 54,85	R\$ 54,85	22%	R\$ 66,92	R\$ 48.048,60	
15 PINTURAS INTERNAS											R\$ 46.107,00
15.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	2.252,20	R\$ 4,51	R\$ 4,51	22%	R\$ 5,50	R\$ 12.387,20	
15.2	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	88,80	R\$ 5,55	R\$ 5,55	22%	R\$ 6,77	R\$ 601,20	
15.3	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA TETO - LAJE DO RESERVATÓRIO)	SINAPI	M2	88,80	R\$ 14,03	R\$ 14,03	22%	R\$ 17,12	R\$ 1.520,20	
15.4	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	2.252,20	R\$ 11,50	R\$ 11,50	22%	R\$ 14,03	R\$ 31.598,40	
16 PINTURAS EXTERNAS											R\$ 25.013,00
16.1	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (PINTURA PAREDES)	SINAPI	M2	1.216,00	R\$ 5,36	R\$ 5,36	22%	R\$ 6,54	R\$ 7.952,60	
16.2	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA PAREDES)	SINAPI	M2	1.216,00	R\$ 11,50	R\$ 11,50	22%	R\$ 14,03	R\$ 17.060,40	
17 PINTURA ESQUADRIAS											R\$ 20.697,60
17.1	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	SINAPI	M2	420,00	R\$ 2,07	R\$ 2,07	22%	R\$ 2,53	R\$ 1.062,60	
17.2	102198_ADP-01	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	COMPOSIÇÃO	M2	420,00	R\$ 20,18	R\$ 20,18	22%	R\$ 24,62	R\$ 10.340,40	
17.3	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	420,00	R\$ 18,14	R\$ 18,14	22%	R\$ 22,13	R\$ 9.294,60	
18 PAVIMENTAÇÃO - CERÂMICA											R\$ 70.337,00
18.1	87247	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	SINAPI	M2	336,00	R\$ 60,10	R\$ 60,10	22%	R\$ 73,32	R\$ 24.635,60	
18.2	87248	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	SINAPI	M2	382,00	R\$ 52,04	R\$ 52,04	22%	R\$ 63,49	R\$ 24.253,20	
18.3	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	259,60	R\$ 67,72	R\$ 67,72	22%	R\$ 82,62	R\$ 21.448,20	
19 PAVIMENTAÇÃO - CIMENTADOS											R\$ 22.830,00
19.1	97084	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	SINAPI	M2	323,00	R\$ 0,74	0,74	22%	R\$ 0,90	R\$ 290,80	
19.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	22,60	R\$ 817,47	R\$ 817,47	22%	R\$ 997,31	R\$ 22.539,20	
20 RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS											R\$ 42.250,00
20.1	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	50,40	R\$ 128,04	R\$ 128,04	22%	R\$ 156,21	R\$ 7.873,00	
20.2	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	SINAPI	M	774,00	R\$ 7,67	R\$ 7,67	22%	R\$ 9,36	R\$ 7.244,60	
20.3	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	130,00	R\$ 171,07	R\$ 171,07	22%	R\$ 208,71	R\$ 27.132,40	
21 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											R\$ 194.867,20
21.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	40,00	R\$ 11,48	R\$ 11,48	22%	R\$ 14,01	R\$ 560,40	
21.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 12,15	R\$ 12,15	22%	R\$ 14,82	R\$ 296,40	
21.3	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 13,49	R\$ 13,49	22%	R\$ 16,46	R\$ 329,20	
21.4	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 25,00	R\$ 25,00	22%	R\$ 30,50	R\$ 610,00	
21.5	93674_ADP-01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	COMPOSIÇÃO	UN	40,00	R\$ 219,95	R\$ 219,95	22%	R\$ 268,34	R\$ 10.733,60	

21.6	101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	SINAPI	UN	20,00	R\$ 1.539,13	R\$ 1.539,13	22%	R\$ 1.877,74	R\$ 37.554,80
21.7	101873_ADP-01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	20,00	R\$ 219,21	R\$ 219,21	22%	R\$ 267,44	R\$ 5.348,80
21.8	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	140,00	R\$ 28,73	R\$ 28,73	22%	R\$ 35,05	R\$ 4.907,00
21.9	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	140,00	R\$ 12,95	R\$ 12,95	22%	R\$ 15,80	R\$ 2.212,00
21.10	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	100,00	R\$ 30,15	R\$ 30,15	22%	R\$ 36,78	R\$ 3.678,00
21.11	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 45,86	R\$ 45,86	22%	R\$ 55,95	R\$ 1.119,00
21.12	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	200,00	R\$ 31,60	R\$ 31,60	22%	R\$ 38,67	R\$ 7.710,00
21.13	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	120,00	R\$ 35,65	R\$ 35,65	22%	R\$ 43,39	R\$ 5.218,80
21.14	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 48,19	R\$ 48,19	22%	R\$ 58,79	R\$ 1.175,80
21.15	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 29,09	R\$ 29,09	22%	R\$ 35,49	R\$ 709,80
21.16	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	20,00	R\$ 48,09	R\$ 48,09	22%	R\$ 58,67	R\$ 1.173,40
21.17	91947_ADP-01	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SEM CUSTO SINAPI)	COMPOSIÇÃO	UM	40,00	R\$ 8,65	R\$ 8,65	22%	R\$ 10,55	R\$ 422,00
21.18	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	240,00	R\$ 10,88	R\$ 10,88	22%	R\$ 13,27	R\$ 3.184,80
21.19	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	260,00	R\$ 17,74	R\$ 17,74	22%	R\$ 21,64	R\$ 5.626,40
21.20	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	40,00	R\$ 31,72	R\$ 31,72	22%	R\$ 38,70	R\$ 1.548,00
21.21	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	140,00	R\$ 14,50	R\$ 14,50	22%	R\$ 17,69	R\$ 2.476,60
21.22	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.958,00	R\$ 3,19	R\$ 3,19	22%	R\$ 3,89	R\$ 7.616,60
21.23	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	5.176,00	R\$ 4,66	R\$ 4,66	22%	R\$ 5,69	R\$ 29.451,40
21.24	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	496,00	R\$ 7,21	R\$ 7,21	22%	R\$ 8,80	R\$ 4.364,80
21.25	101884	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	518,00	R\$ 11,76	R\$ 11,76	22%	R\$ 14,35	R\$ 7.433,40
21.26	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	166,00	R\$ 11,49	R\$ 11,49	22%	R\$ 14,02	R\$ 2.327,40
21.27	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	894,00	R\$ 16,55	R\$ 16,55	22%	R\$ 20,19	R\$ 18.049,80
21.28	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.166,00	R\$ 9,06	R\$ 9,06	22%	R\$ 11,05	R\$ 12.884,40
21.29	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	PRÓPRIA	M	441,20	R\$ 6,90	R\$ 6,90	22%	R\$ 8,42	R\$ 3.715,00
21.30	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	PRÓPRIA	M	1.166,00	R\$ 8,74	R\$ 8,74	22%	R\$ 10,69	R\$ 12.429,60
22	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									R\$ 64.659,20
22.1	90373	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	SINAPI	UN	140,00	R\$ 13,74	R\$ 13,74	22%	R\$ 16,76	R\$ 2.346,40
22.2	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	160,00	R\$ 13,74	R\$ 9,03	22%	R\$ 16,76	R\$ 1.763,20

22.3	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	80,00	R\$ 13,62	R\$ 13,62	22%	R\$ 16,62	R\$ 1.329,60
22.4	89383	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	SINAPI	UN	160,00	R\$ 6,89	R\$ 6,89	22%	R\$ 8,41	R\$ 1.345,60
22.5	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	102,00	R\$ 5,83	R\$ 5,83	22%	R\$ 7,11	R\$ 725,20
22.6	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	174,00	R\$ 24,75	R\$ 24,75	22%	R\$ 30,20	R\$ 5.254,80
22.7	CPU-01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO (TENSÃO: 127V - PRESSÃO MÍNIMA: 0,7MCA / PRESSÃO MÁXIMA: 2,5MCA - ENTRADA 1/2" / SAÍDA 1/2")	COMPOSIÇÃO	UN	20,00	R\$ 296,24	R\$ 296,24	22%	R\$ 361,41	R\$ 7.228,20
22.8	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	20,00	R\$ 79,92	R\$ 79,92	22%	R\$ 97,50	R\$ 1.950,00
22.9	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	60,00	R\$ 84,04	R\$ 84,04	22%	R\$ 102,53	R\$ 6.151,80
22.10	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	40,00	R\$ 30,24	R\$ 30,24	22%	R\$ 36,89	R\$ 1.475,60
22.11	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	80,00	R\$ 11,76	R\$ 11,76	22%	R\$ 14,35	R\$ 1.148,00
22.12	97741	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 170,86	R\$ 170,86	22%	R\$ 208,45	R\$ 4.169,00
22.13	104994_ADP-01	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	COMPOSIÇÃO	UN	20,00	R\$ 155,15	R\$ 155,15	22%	R\$ 189,28	R\$ 3.785,60
22.14	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	20,00	R\$ 35,53	R\$ 35,53	22%	R\$ 43,35	R\$ 867,00
22.15	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	135,00	R\$ 13,12	R\$ 13,12	22%	R\$ 16,01	R\$ 2.161,40
22.16	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	60,00	R\$ 5,83	R\$ 5,83	22%	R\$ 7,11	R\$ 426,60
22.17	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	40,00	R\$ 9,03	R\$ 9,03	22%	R\$ 11,02	R\$ 440,80
22.18	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 12,50	R\$ 12,50	22%	R\$ 15,25	R\$ 305,00
22.19	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	20,00	R\$ 253,36	R\$ 253,36	22%	R\$ 309,10	R\$ 6.182,00
22.20	102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	20,00	R\$ 4,43	R\$ 4,43	22%	R\$ 5,40	R\$ 108,00
22.21	102593	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	40,00	R\$ 5,01	R\$ 5,01	22%	R\$ 6,11	R\$ 244,40
22.22	94703	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 21,13	R\$ 21,13	22%	R\$ 25,78	R\$ 515,60
22.23	94704	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	SINAPI	UN	40,00	R\$ 28,40	R\$ 28,40	22%	R\$ 34,65	R\$ 1.386,00
22.24	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	20,00	R\$ 49,15	R\$ 49,15	22%	R\$ 59,96	R\$ 1.199,20
22.25	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	160,00	R\$ 9,03	R\$ 9,03	22%	R\$ 11,02	R\$ 1.763,20
22.26	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	80,00	R\$ 12,68	R\$ 12,68	22%	R\$ 15,47	R\$ 1.237,60
22.27	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 14,59	R\$ 14,59	22%	R\$ 17,80	R\$ 356,00
22.28	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	40,00	R\$ 7,59	R\$ 7,59	22%	R\$ 9,26	R\$ 370,40

22.29	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	60,00	R\$ 17,77	R\$ 17,77	22%	R\$ 21,68	R\$ 1.300,80
22.30	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 19,79	R\$ 19,79	22%	R\$ 24,14	R\$ 482,80
22.31	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	88,00	R\$ 13,12	R\$ 13,12	22%	R\$ 16,01	R\$ 1.408,80
22.32	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	211,00	R\$ 20,32	R\$ 20,32	22%	R\$ 24,79	R\$ 5.230,60
23	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									R\$ 263.081,60
23.1	89726	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	SINAPI	UN	60,00	R\$ 10,93	R\$ 10,93	22%	R\$ 13,33	R\$ 799,80
23.2	89732	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	SINAPI	UN	40,00	R\$ 16,44	R\$ 16,44	22%	R\$ 20,06	R\$ 802,40
23.3	89724	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	SINAPI	UN	40,00	R\$ 10,68	R\$ 10,68	22%	R\$ 13,03	R\$ 521,20
23.4	89731	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	SINAPI	UN	180,00	R\$ 15,66	R\$ 15,66	22%	R\$ 19,11	R\$ 3.439,80
23.5	89744	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 28,89	R\$ 28,89	22%	R\$ 35,25	R\$ 705,00
23.6	89784	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 25,41	R\$ 25,41	22%	R\$ 31,00	R\$ 620,00
23.7	104345	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 45,06	R\$ 45,06	22%	R\$ 54,97	R\$ 1.099,40
23.8	104348	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 11,65	R\$ 11,65	22%	R\$ 14,21	R\$ 284,20
23.9	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	67,00	R\$ 22,52	R\$ 22,52	22%	R\$ 27,47	R\$ 1.840,40
23.10	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	204,00	R\$ 28,60	R\$ 28,60	22%	R\$ 34,89	R\$ 7.117,60
23.11	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	80,00	R\$ 14,24	R\$ 14,24	22%	R\$ 17,37	R\$ 1.389,60
23.12	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	676,00	R\$ 39,41	R\$ 39,41	22%	R\$ 48,57	R\$ 32.833,40
23.13	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	100,00	R\$ 600,02	R\$ 600,02	22%	R\$ 732,02	R\$ 73.202,00
23.14	89707	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 49,64	R\$ 49,64	22%	R\$ 60,56	R\$ 1.211,20
23.15	104327	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 19,44	R\$ 19,44	22%	R\$ 23,72	R\$ 474,40
23.16	104326	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 20,36	R\$ 20,36	22%	R\$ 24,84	R\$ 496,80
23.17	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 285,71	R\$ 285,71	22%	R\$ 348,57	R\$ 6.971,40

23.18	98052	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 2.284,48	R\$ 2.135,32	22%	R\$ 2.605,09	R\$ 52.101,80
23.19	98062	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	SINAPI	UN	20,00	3.383,62	R\$ 3.858,56	22%	R\$ 2.605,09	R\$ 77.171,20
24 APARELHOS, METAIS E BANCADAS										R\$ 57.711,52
24.1	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 531,24	R\$ 531,24	22%	R\$ 648,11	R\$ 12.962,20
24.2	86943	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	SINAPI	UN	20,00	R\$ 276,21	R\$ 276,21	22%	R\$ 336,98	R\$ 6.739,60
24.3	86934	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	SINAPI	M2	14,40	R\$ 451,97	R\$ 451,97	22%	R\$ 551,40	R\$ 7.940,20
24.4	86925	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 647,46	R\$ 647,46	22%	R\$ 789,90	R\$ 15.798,00
24.5	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 106,09	R\$ 106,09	22%	R\$ 129,43	R\$ 2.588,60
24.6	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	20,00	R\$ 133,08	R\$ 133,08	22%	R\$ 162,36	R\$ 3.247,20
24.7	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.171,15	R\$ 1.171,15	22%	R\$ 1.428,80	R\$ 2.857,60
24.8	100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	R\$ 315,06	R\$ 314,97	22%	R\$ 384,26	R\$ 3.842,60
24.9	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 355,73	R\$ 355,64	22%	R\$ 433,88	R\$ 1.735,52
25 CALAFETE/LIMPEZA										R\$ 11.746,00
25.1	99818	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	SINAPI	UN	20,00	R\$ 6,00	R\$ 6,00	22%	R\$ 7,32	R\$ 146,40
25.2	99819	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	SINAPI	M2	14,40	R\$ 17,64	R\$ 17,64	22%	R\$ 21,52	R\$ 309,80
25.3	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	M2	323,00	R\$ 3,69	R\$ 3,69	22%	R\$ 4,50	R\$ 1.453,60
25.4	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	M2	718,00	R\$ 1,61	R\$ 1,61	22%	R\$ 1,96	R\$ 1.407,20
25.5	99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	SINAPI	M2	80,00	R\$ 3,28	R\$ 3,28	22%	R\$ 4,00	R\$ 320,00
25.6	99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	SINAPI	M2	949,20	R\$ 5,64	R\$ 5,64	22%	R\$ 6,88	R\$ 6.530,40
25.7	99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	SINAPI	M2	336,00	R\$ 1,05	R\$ 1,05	22%	R\$ 1,28	R\$ 430,00
25.8	99807	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	SINAPI	M2	318,40	R\$ 1,71	R\$ 1,71	22%	R\$ 2,09	R\$ 665,40
25.9	99816	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	SINAPI	UN	40,00	R\$ 9,90	R\$ 9,90	22%	R\$ 12,08	R\$ 483,20
VALOR TOTAL COM BDI 22%:										R\$ 2.735.098,15

MILTON LEMES DE
PAULA:6074988110
0

Assinado de forma digital por
MILTON LEMES DE
PAULA:60749881100
Dados: 2026.02.02 10:43:03 -03'00'

Milton Lemes de Paula
Prefeito Municipal

Documento assinado digitalmente

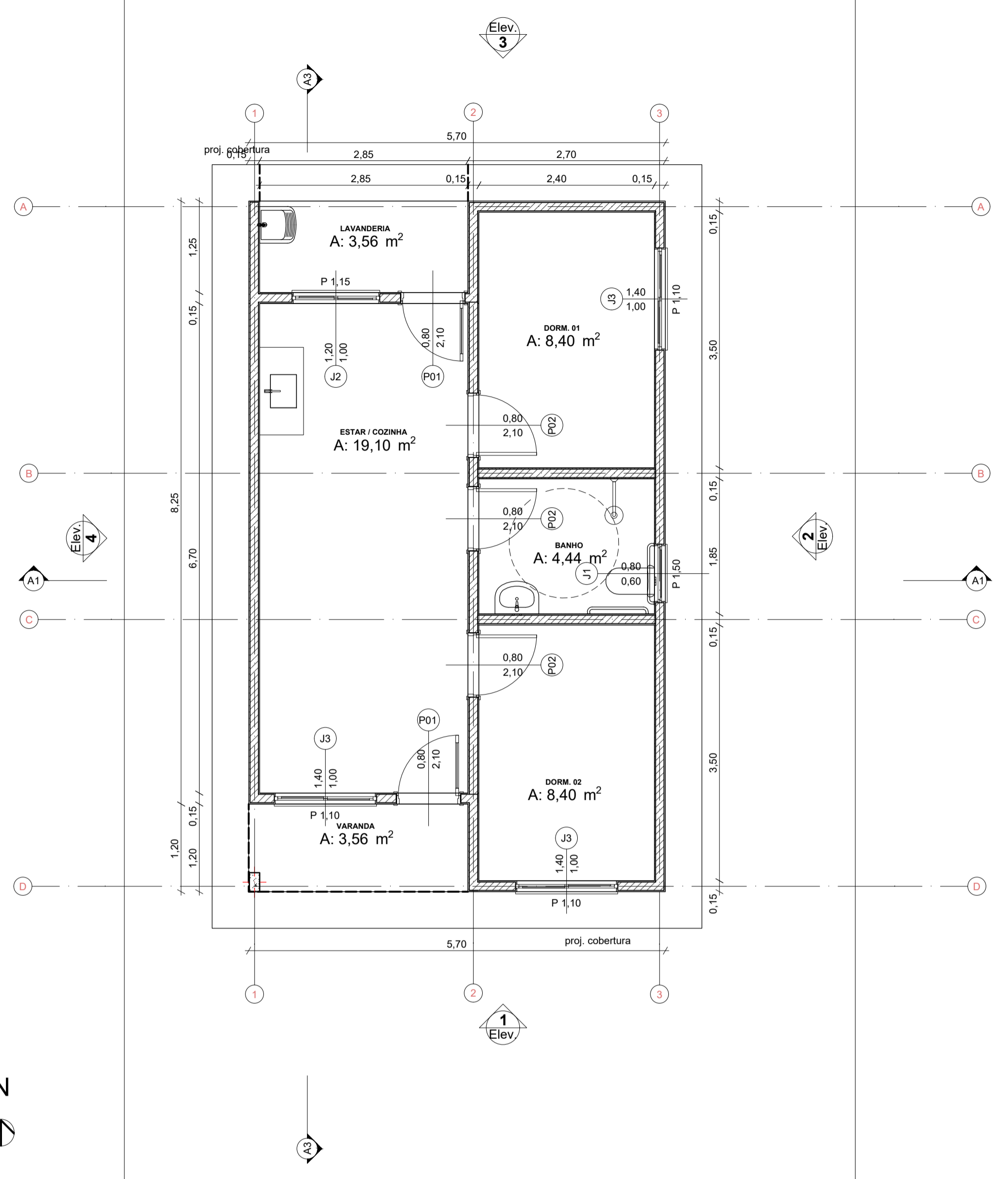
gov.br

FABIANA FARIA GONCALVES
Data: 01/02/2026 22:54:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

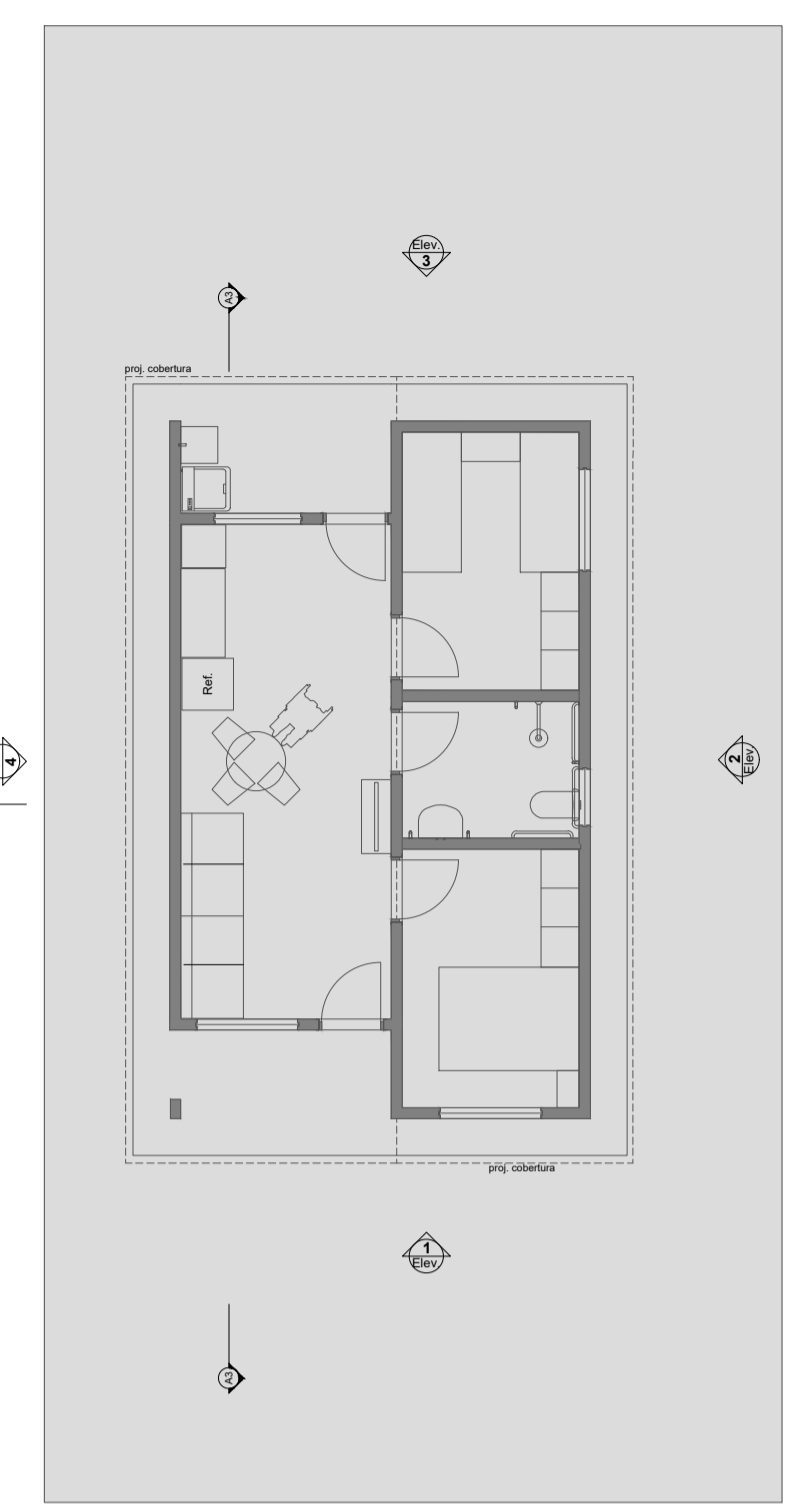
Fabiana Faria Gonçalves
Engenheira Civil - crea: 10156/D-Go

REV.	DESCRIÇÃO	MODIFICADO POR	DATA

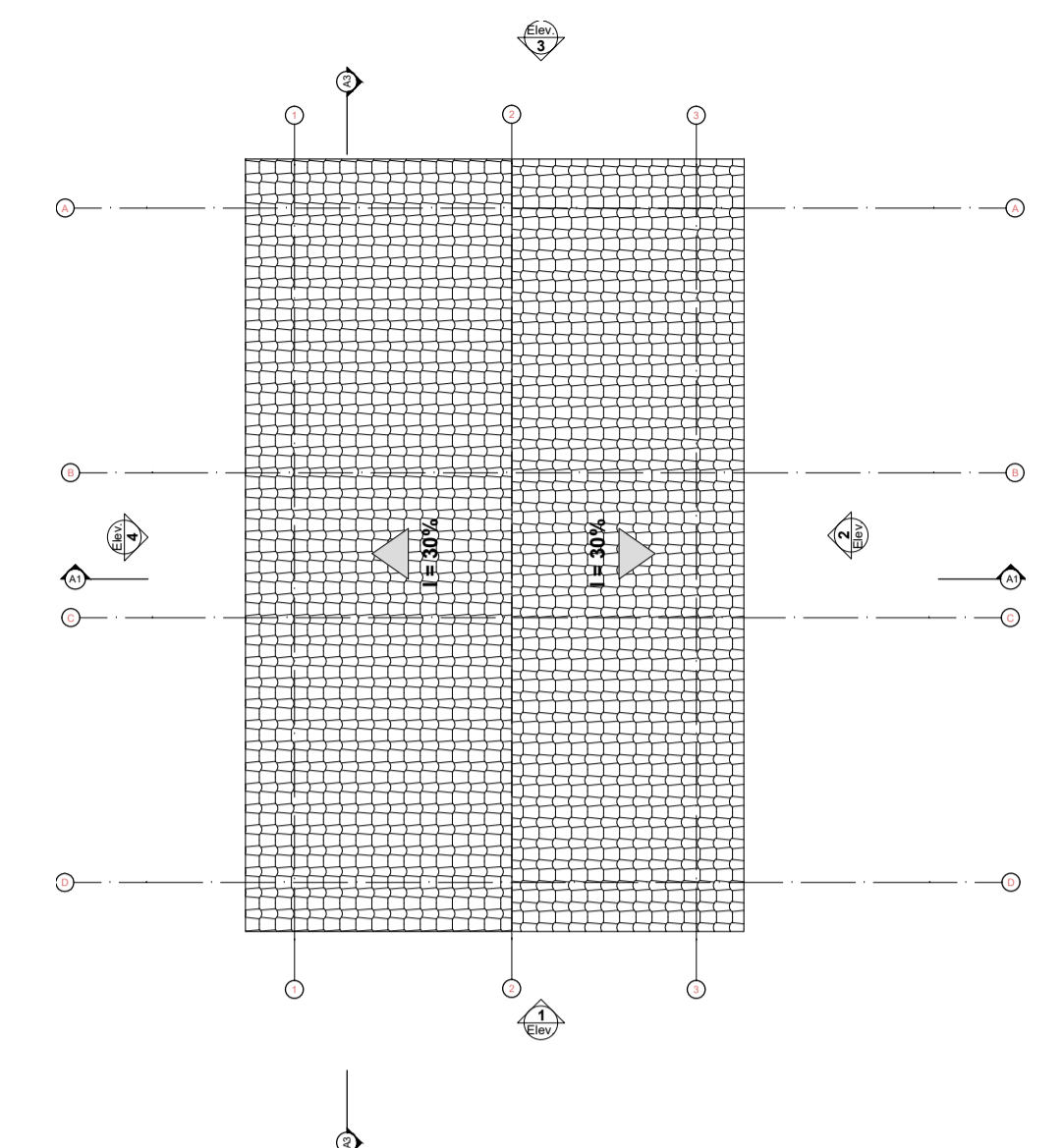
Quadro de Áreas			
Piso de Origem	Cômodo	Área Medida	
Nível 0,00			
	01	ESTAR / COZINHA	19,10
	02	DORM. 01	8,40
	03	BANHO	4,44
	04	DORM. 02	8,40
	05	VARANDA	3,56
	06	LAVANDERIA	3,56
		TOTAL	47,46 m²



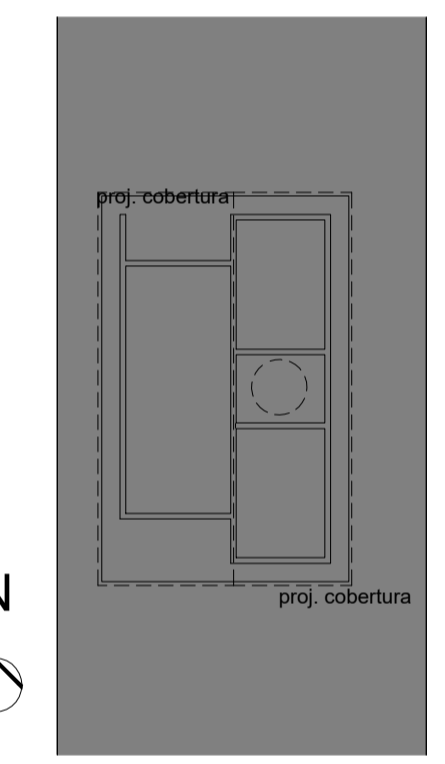
0 Planta Térreo
Escala: 1:50



1 LAYOUT
Escala: 1:100



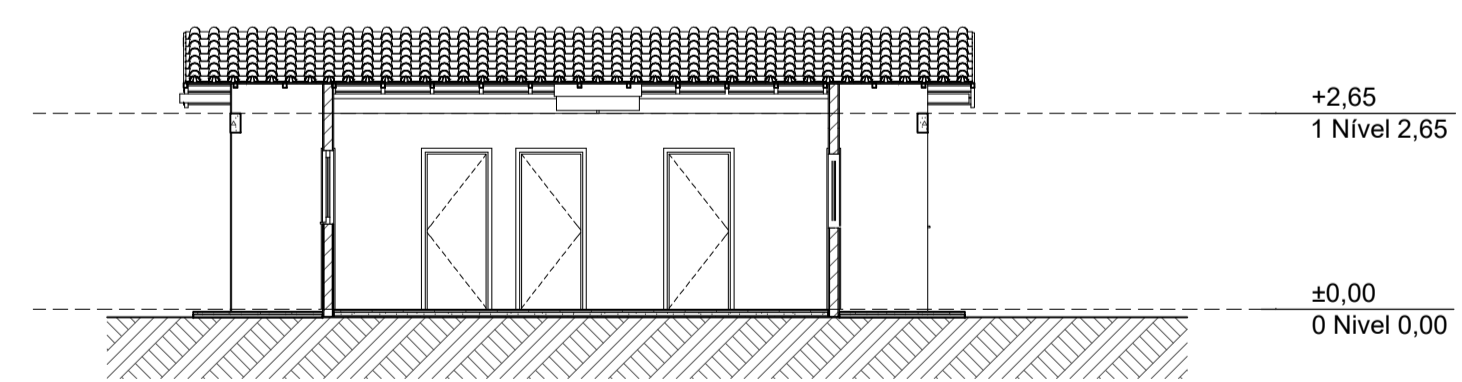
3 Planta Cobertura
Escala: 1:50



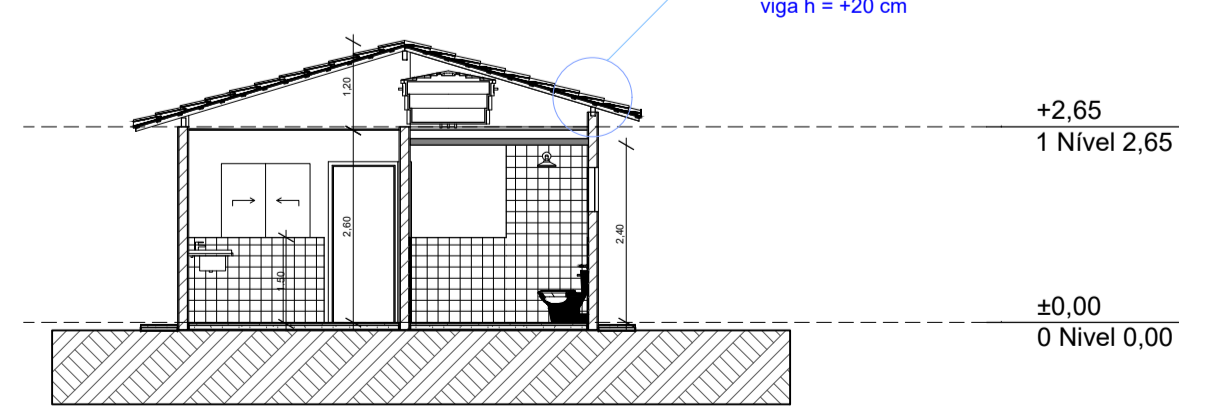
2 Implantação
Escala: 1:200

Rendering 61BF

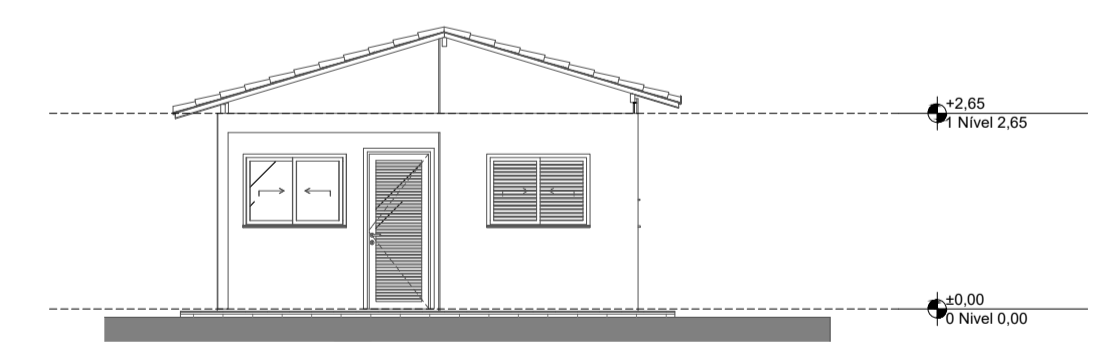
Rendering B81A6E:



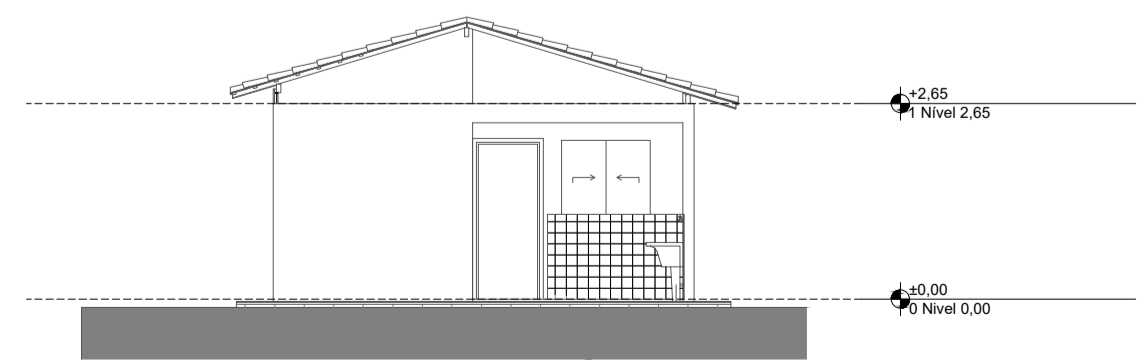
A3 Corte
Escala: 1:100



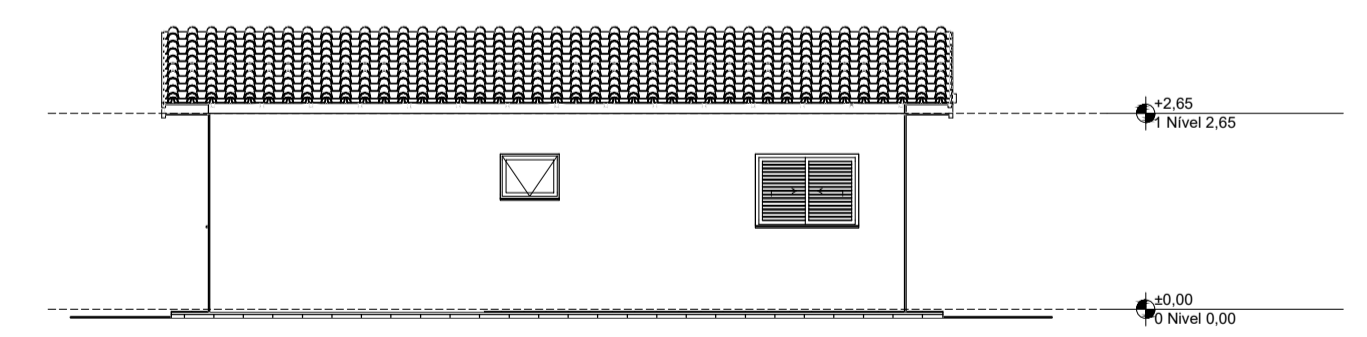
A1 Corte
Escala: 1:100



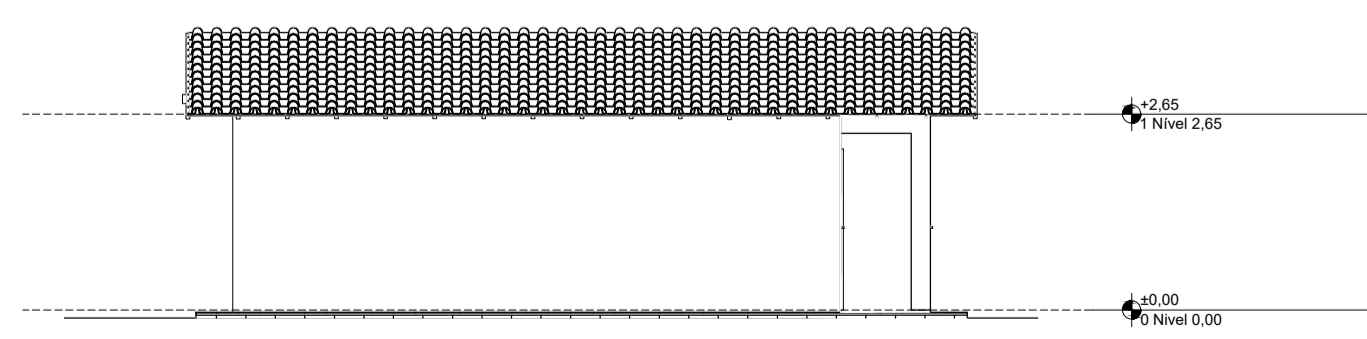
1 Elevação Frontal
Escala: 1:100



3 Elevação Posterior
Escala: 1:100



2 Lateral Direita
Escala: 1:100



4 Lateral Esquerda
Escala: 1:100

Imagem Colada #2 9D394E72.jpg

PROJETO ARQUITETÔNICO - 20 UNIDADES HABITACIONAIS -FNHIS Sub 50

ENDEREÇO QUADRA 6 e QUADRA 07 - SETOR RESIDENCIAL MENDANHA

CIDADE ARAÇU ESTADO GOIÁS

CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU
CNPJ: 01.318.898/0001-03

ARQUITETO

MILTON LEMES DE PAULA:607498811
00

Assinado de forma digital por MILTON LEMES DE PAULA:60749881100
Dados: 2025.09.09 08:27:28 -03'00'

Documento assinado digitalmente por FABIANA FARIA GONCALVES
Data: 09/09/2025 14:56:38 -0300
Verifique em https://verificador.aj.gov.br

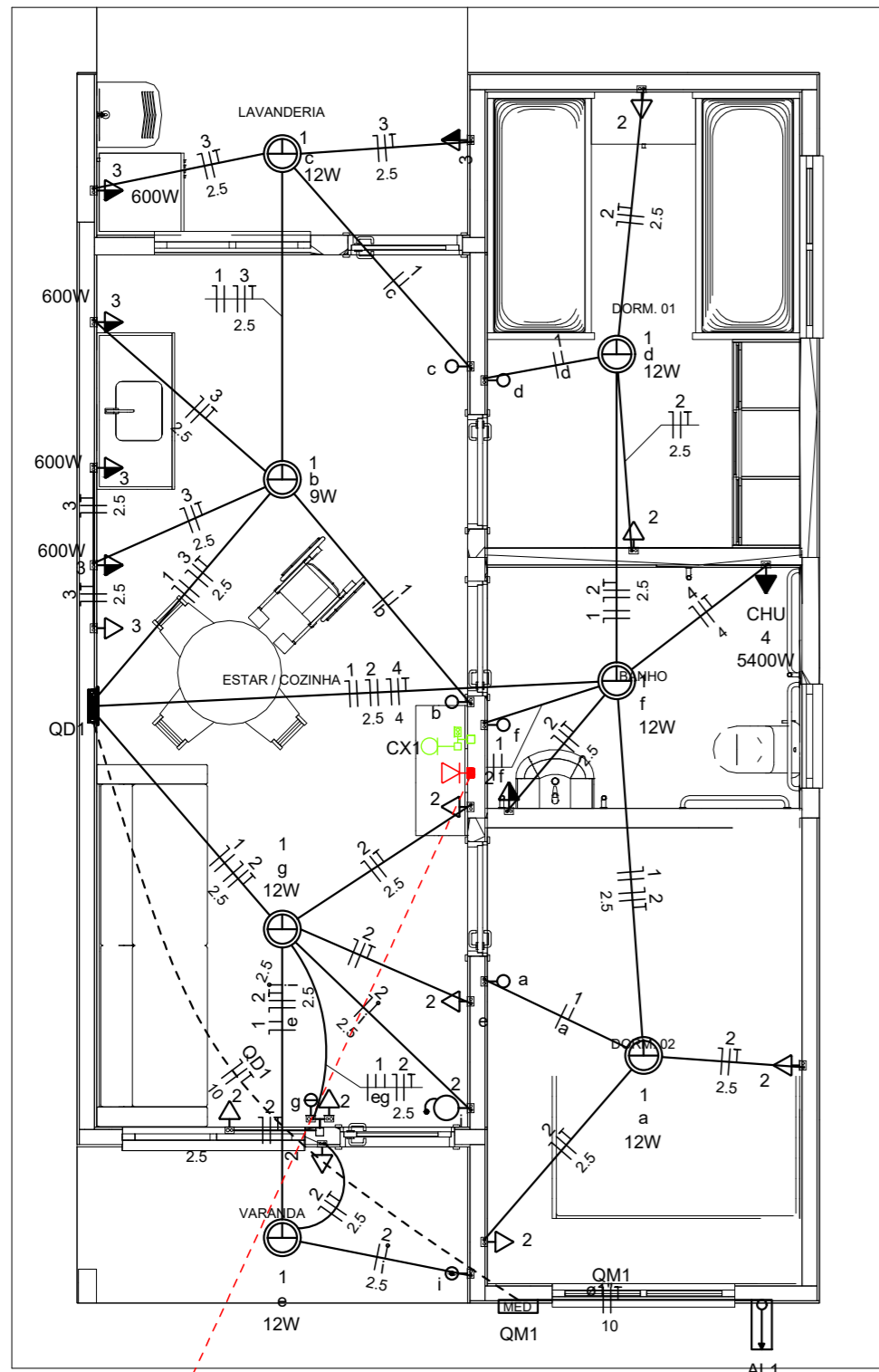
goubx

FASE PROJETO PL | Projeto Legal ESCALA INDICADA DIMENSÃO DA FOLHA A1

CONTEÚDO PROJETO ARQUITETÔNICO - PLANTAS / CORTES / FACHADAS / IMPLANTAÇÃO / DETALHES

RESPONSÁVEL FABIANA FARIA GONCALVES ENGENHEIRA CIVIL CREA: 10.156/D-GO DATA 08/09/2025 FOLHA 01/01

ARQUIVO DIGITAL Arq FNHIS SUB50.dwg REVISÃO



Legenda

	Caixa 2x4" de embutir
	Caixa de passagem
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica a 0,40m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,00m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,00m do piso
	Lâmpada Led 12W A60
	Lâmpada Led 9W A60
	Ponto de TV a 0,40m do piso
	Pulsador de campainha 1 tecla - 1,00m do piso
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Timbre
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,40m do piso
	Tomada média a 1,00m do piso

Legenda de condutos

Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Piso
	TV Cabo
	Direta

Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281			1.00	1.00	47.3	47.3	10	75.0	3	63	0.19	0.19	OK
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0											

Quadro de Cargas (QM1)

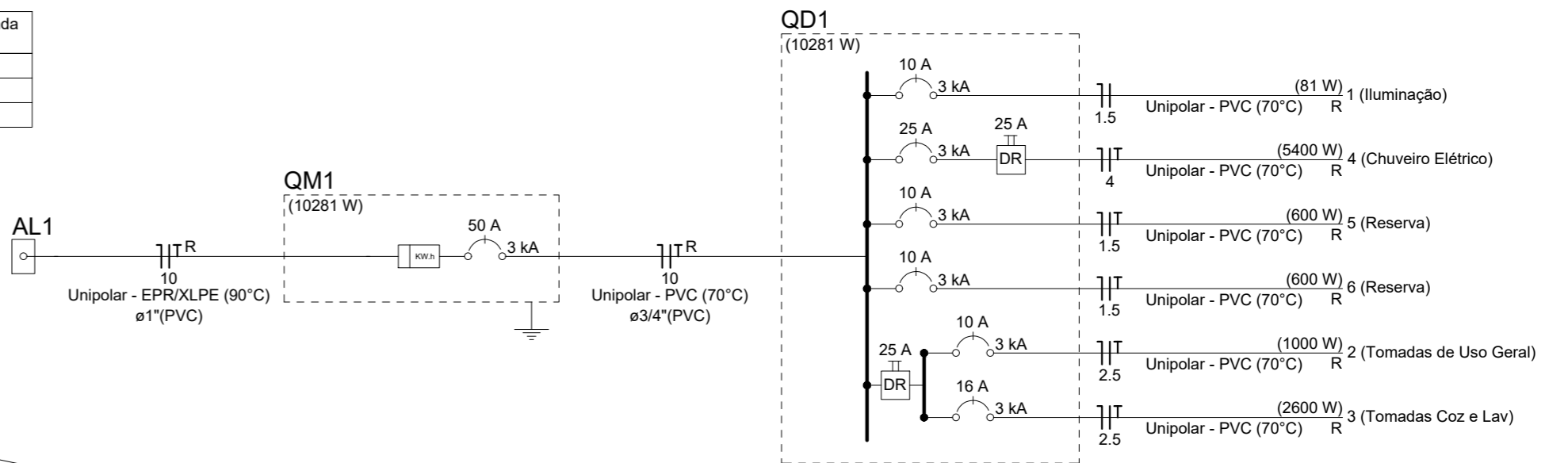
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281			1.00	1.00	47.3	47.3	10	57.0	3	50	0.63	0.82	OK
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0											

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)			Tomadas (W)			Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
					9	12	0	100	600	5400																		
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	1	6					116	81	R	81				1.00	1.00	0.2	0.5	1.5	17.5	3	10	0.02	0.84	OK
2	Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V				1	10		1111	1000	R	1000				1.00	1.00	2.5	5.1	2.5	24.0	3	10	0.12	0.94	OK
3	Tomadas Coz e Lav	F+N+T	B1	220 V				2	4		2889	2600	R	2600				1.00	1.00	13.1	13.1	2.5	24.0	3	16	0.42	1.24	OK
4	Chuveiro Elétrico	F+N+T	B1	220 V					1		5400	5400	R	5400				1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	3	25	0.73	1.56	OK
5	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	R	600				1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
6	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	R	600				1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					1	6	1	12	4	1	10716	10281	R	10281	0	0		1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK

Quadro de Demanda (AL1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	1.23	75.00	0.92
Uso Especifico	9.49	100.00	9.49
TOTAL			10.41



Documento assinado digitalmente
gov.br FABIANA FARIA GONCALVES
 Data: 09/09/2025 15:03:44-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MILTON LEMES Assinado de forma digital por MILTON LEMES DE
DE
PAULA:607498 PAULA:60749881100
81100 Dados: 2025.09.08 16:25:08 -03'00'

ATENÇÃO:
 Exemplo de projeto inst. elétricas para edificações do Novo PAC FNHIS Sub50 - Portaria 1416/2023.
 Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.

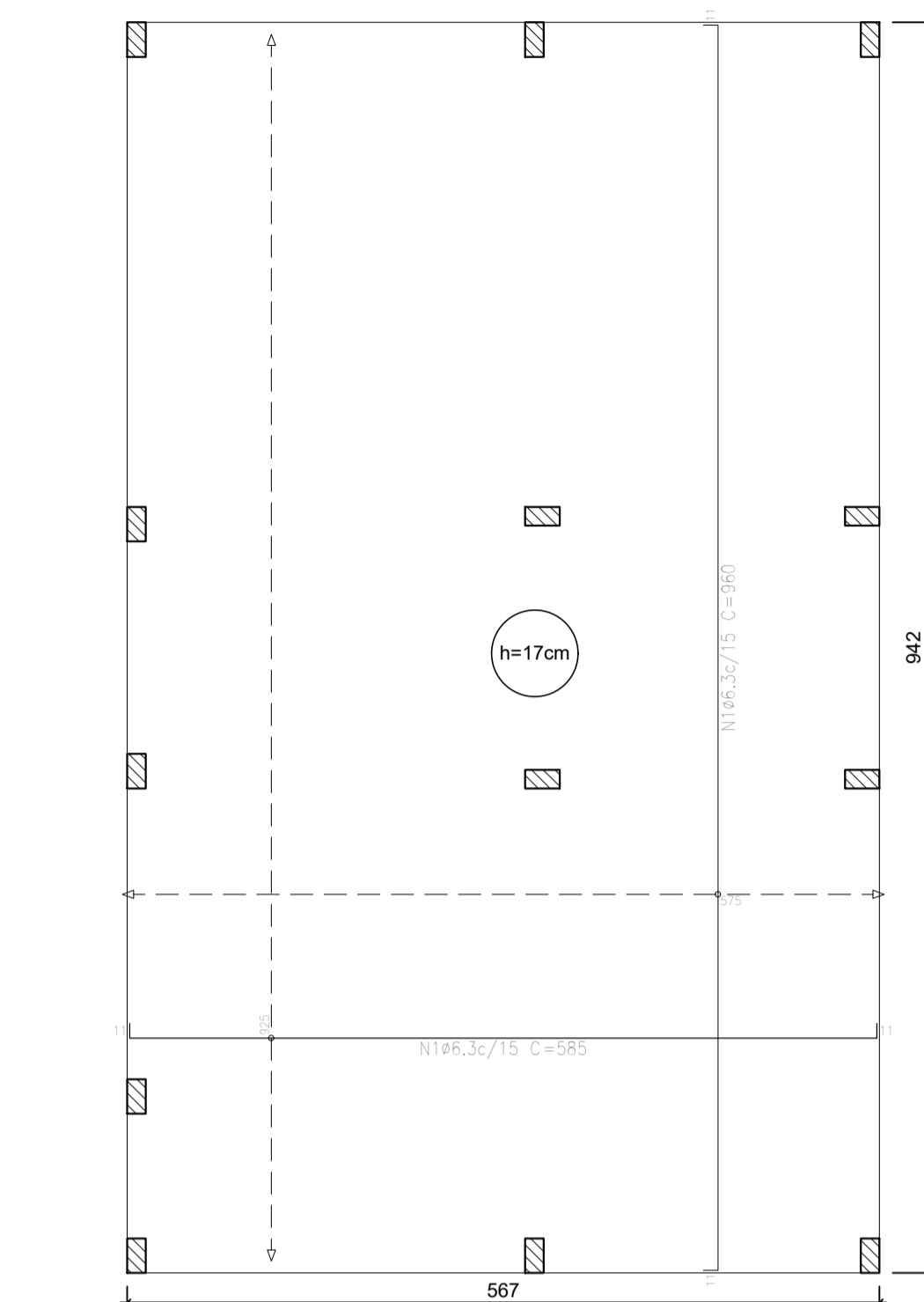
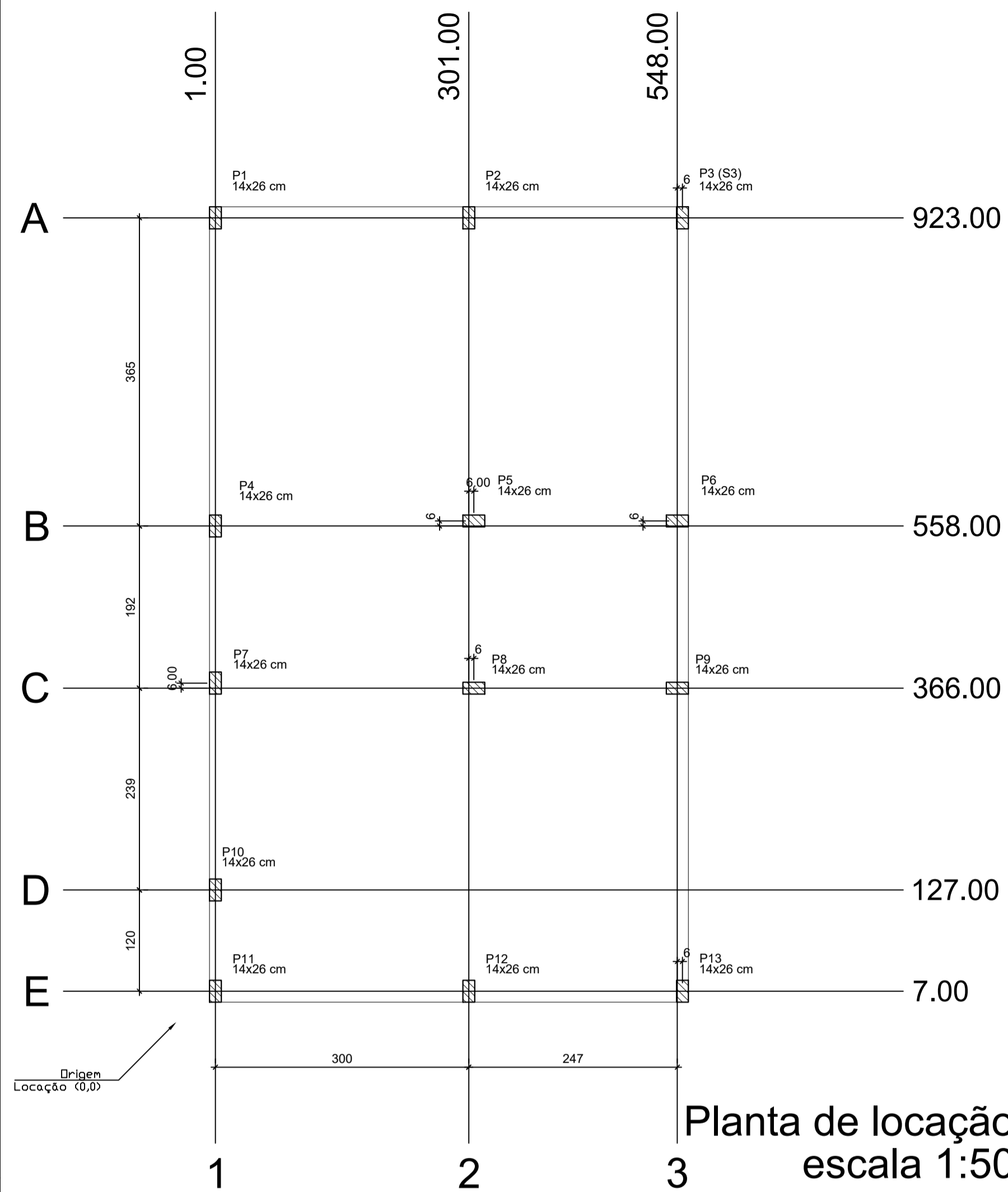


FNHIS SUB50

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PLANTA BAIXA - DIAGRAMAS QUADROS E DETALHES

Resp. Técnico: **01**
 Escala: Indicada Revisão: 02
 Data: 22/08/2025 Unidade: **01/01**

Aérea medição monofásica- Padrão econômico



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Armadura longitudinal inferior	1	ø6,3	62	11	563	11	585	36270	88,8	0,0	
Total:									88,8	0,0	
Resumo Aço Térreo Armadura longitudinal inferior CA-50									ø6,3	362,7	89

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Armadura transversal inferior	1	ø6,3	39	11	938	11	960	37440	91,7	0,0	
Total:									91,7	0,0	
Resumo Aço Térreo Armadura transversal inferior CA-50									ø6,3	374,4	92

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Armadura transversal superior	1	ø6,3	39	11	938	11	960	37440	91,7	0,0	
Total:									91,7	0,0	
Resumo Aço Térreo Armadura transversal superior CA-50									ø6,3	374,4	92

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Armadura longitudinal superior	1	ø6,3	62	11	563	11	585	36270	88,8	0,0	
Total:									88,8	0,0	
Resumo Aço Térreo Armadura longitudinal superior CA-50									ø6,3	362,7	89

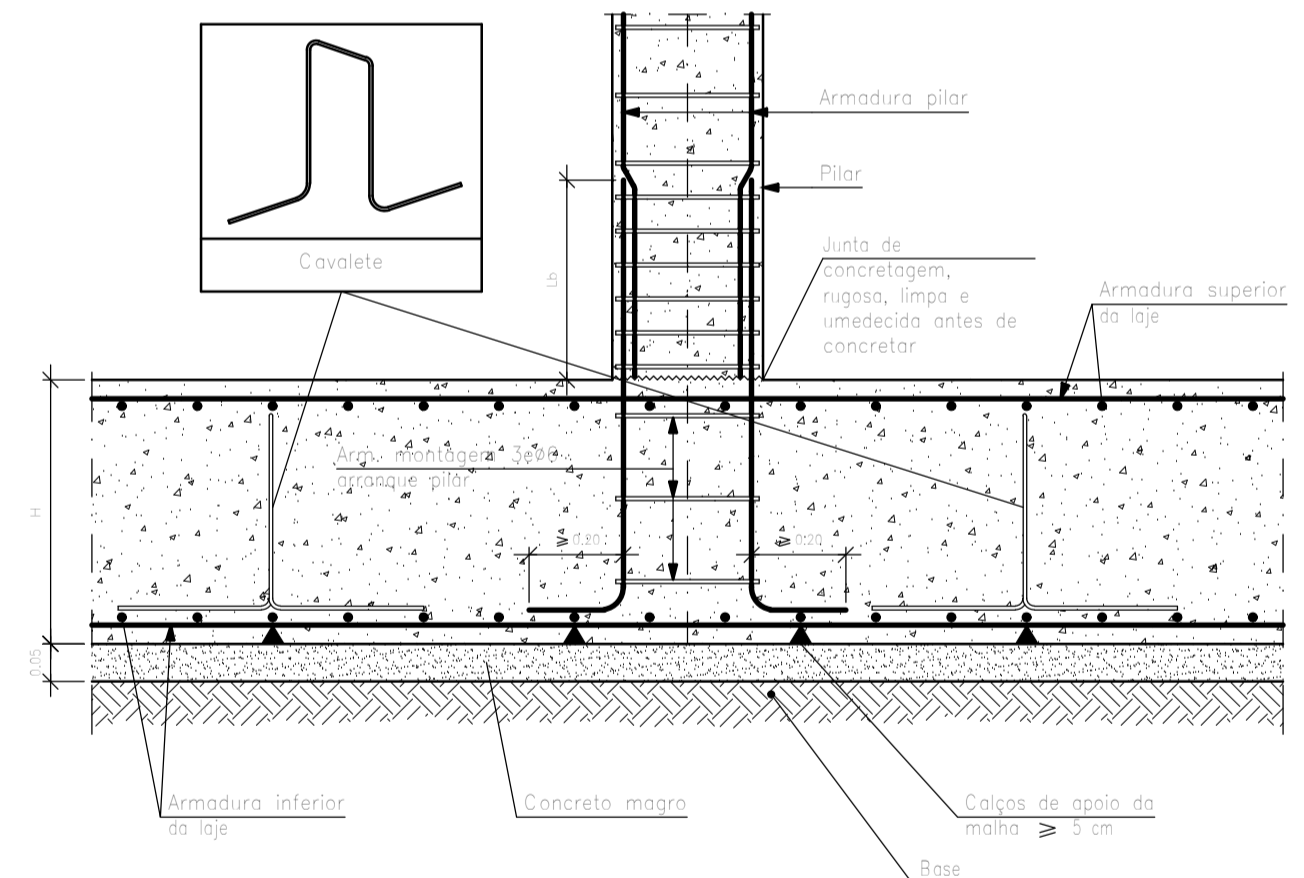
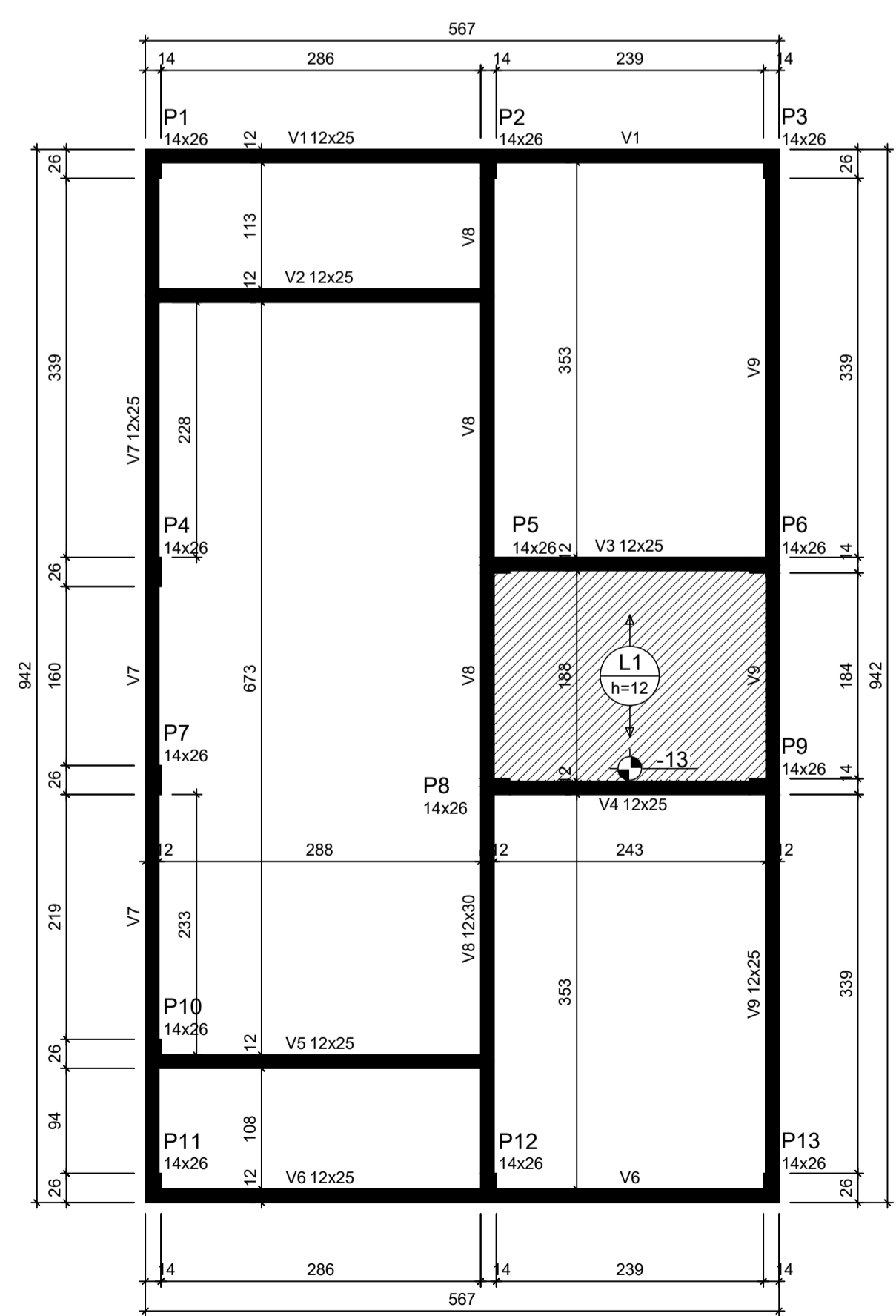
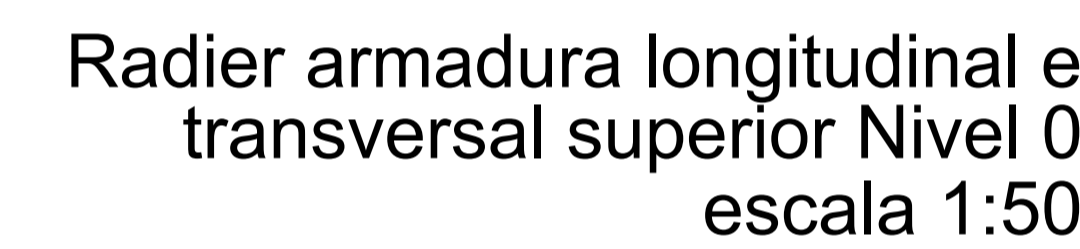
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Armadura longitudinal superior	1	ø6,3	62	11	563	11	585	36270	88,8	0,0	
Total:									88,8	0,0	
Resumo Aço Térreo Armadura longitudinal superior CA-50									ø6,3	362,7	89

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Armadura transversal superior	1	ø6,3	39	11	938	11	960	37440	91,7	0,0	
Total:									91,7	0,0	
Resumo Aço Térreo Armadura transversal superior CA-50									ø6,3	374,4	92

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Armadura transversal inferior	1	ø6,3	39	11	938	11	960	37440	91,7	0,0	
Total:									91,7	0,0	
Resumo Aço Térreo Armadura transversal inferior CA-50									ø6,3	374,4	92

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Armadura longitudinal inferior	1	ø6,3	62	11	563	11	585	36270	88,8	0,0	
Total:									88,8	0,0	
Resumo Aço Térreo Armadura longitudinal inferior CA-50									ø6,3	362,7	89

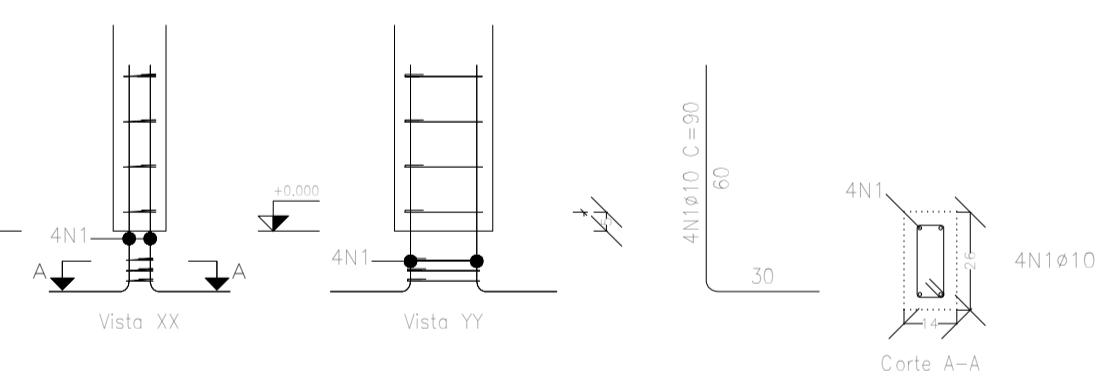
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Armadura longitudinal superior	1	ø6,3	62	11	563	11	585	36270	88,8	0,0	
Total:									88,8	0,0	
Resumo Aço Térreo Armadura longitudinal superior CA-50									ø6,3	362,7	89



ATENÇÃO: Adotado Classe de Agressividade Ambiental I, conforme NBR 6118/2024, item 7.4.7.6. O responsável técnico deve verificar necessidade de ajustes conforme características locais da obra.

ATENÇÃO: Considerando que o segmento de arranque de pilar em contato com o solo é variável conforme cada local e características de obra, e de forma a atender a NBR 6118/2024 item 7.4.7.6 Tab. 7.2 tópico "d" ([...] No trecho dos pilares em contato com o solo junto aos elementos de fundação, a armadura deve ter cobrimento nominal >= 45mm), para aumento de durabilidade, recomenda-se executar a caixa dos arranques na parte em contato com o solo com afastamento maior.

Exemplo: Se o pilar for 14x26, e adotado classe de agressividade ambiental I, cobrimento 2,5cm, é recomendável fazer o trecho de caixa em contato com o solo com 2,0cm a mais em cada face, ou seja, 18x30.



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P2=P3=P4=P7	1	ø10	4	90	360	2,2	72,6	3,9
P10=P11=P12=P13	2	ø5	3	63	189	0,3	28,6	0,0
Total:							101,2	3,9

Lajes - NÍVEL 1 TETO					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Pré-moldada	12	-13	252	582

Características dos materiais			
fck (MPa)	Ecs (MPa)	Abatimento (cm)	
20	21287	10,00	

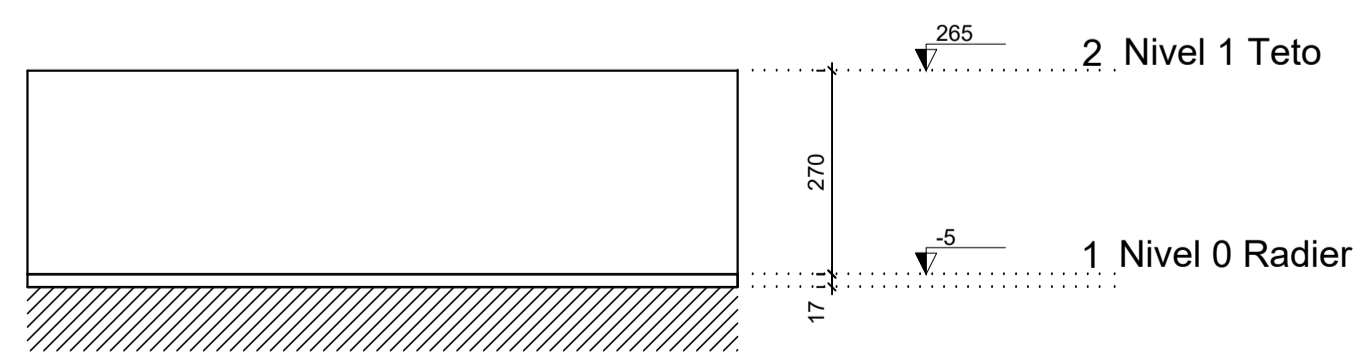
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Vigas - NÍVEL 1 TETO			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	12x25	0	265
V2	12x25	0	265
V3	12x25	0	265
V4	12x25	0	265
V5	12x25	0	265
V6	12x25	0	265
V7	12x25	0	265
V8	12x30	0	265
V9	12x25	0	265

Pilar					
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Posição	Carga Máx. (tf)
P1	14x26	1,00	923,00	A-1	3,69
P2	14x26	301,00	923,00	A-2	5,41
P3	14x26	554,00	923,00	A-3	2,61
P4	14x26	1,00	558,00	B-1	3,21
P5	14x26	307,00	564,00	B-2	5,61
P6	14x26	548,00	564,00	B-3	5,00
P7	14x26	1,00	372,00	C-1	1,77
P8	14x26	307,00	366,00	C-2	5,51
P9	14x26	548,00	366,00	C-3	5,01
P10	14x26	1,00	127,00	D-1	3,12
P11	14x26	1,00	7,00	E-1	1,87
P12	14x26	301,00	7,00	E-2	5,36
P13	14x26	554,00	7,00	E-3	2,65

Legenda das vigas e paredes	
■	Viga
■	Viga / Laje chata ou invertida

Legenda dos pilares	
■	Pilar que morre
■	Pilar que nasce



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	f11 (cm)
1	ø10	4	90	360	4680
2	ø5	3	63	189	2457

MILTON LEMES DE PAULA:607498811 Assinado de forma digital por MILTON LEMES DE PAULA:60749881100
 00 Dados: 2025.09.08 16:21:08 -03'00'

Documento assinado digitalmente
gov.br
 FABIANA FARA GONCALVES
 Data: 09/09/2025 14:36:38-0300
 Verificar em https://validar.dig.gov.br

ATENÇÃO: Exemplo de projeto estrutural para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023. Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.

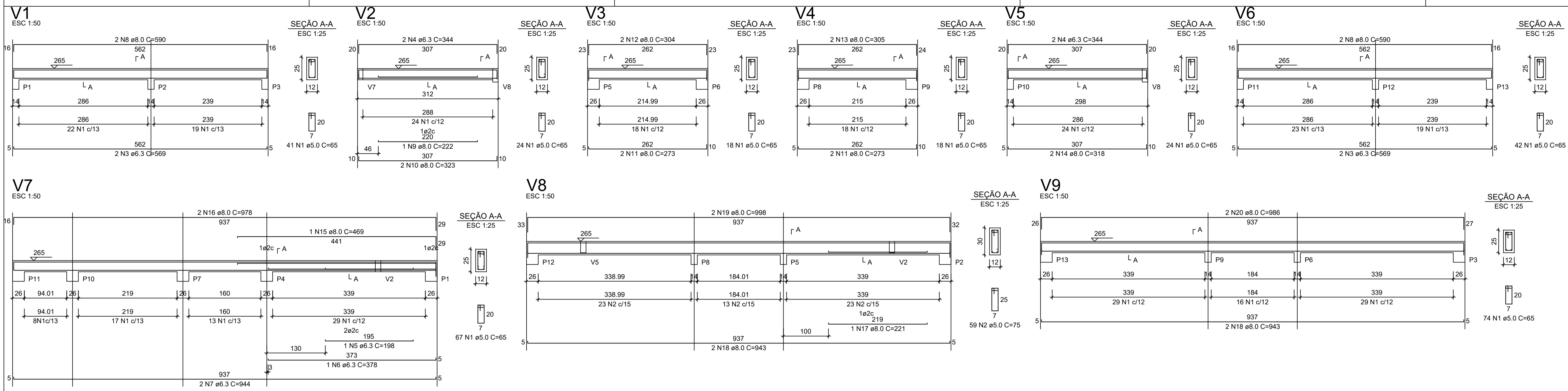


Novo PAC FHNIS Sub50

PROJETO ESTRUTURAL

**PLANTA DE LOCAÇÃO FUNDAÇÃO
 PLANTA DE FÔRMAS**

Desenho: xxx	DESENHO	01
Escala: Indicada	Revisão: 01	FOLHA
Data: 05/06/2025	Unidade: cm	01/02



RELAÇÃO DO AÇO - VIGAS NÍVEL 1 TETO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	308	65	20020
CA50	2	5.0	59	75	4425
	3	6.3	4	569	2276
	4	6.3	4	344	1376
	5	6.3	1	198	198
	6	6.3	1	378	378
	7	6.3	2	944	1888
	8	8.0	4	590	2360
	9	8.0	1	222	222
	10	8.0	2	323	646
	11	8.0	4	273	1092
	12	8.0	2	304	608
	13	8.0	2	305	610
	14	8.0	2	318	636
	15	8.0	1	469	469
	16	8.0	2	978	1956
	17	8.0	1	221	221
	18	8.0	4	943	3772
	19	8.0	2	998	1996
	20	8.0	2	986	1972

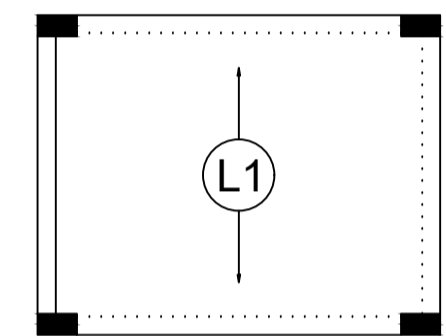
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	61.2	15
CA60	5.0	165.6	65.3
CA60	5.0	244.5	37.7

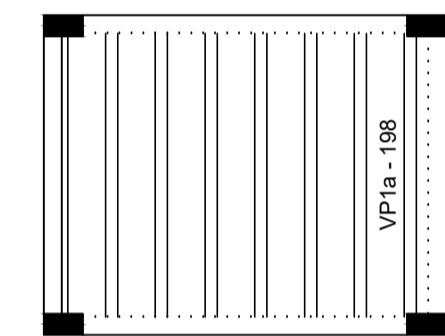
PESO TOTAL (kg)
CA50 80.3
CA60 37.7

Volume de concreto (C-20) = 1.78 m³
Área de forma = 32.67 m²

ATENÇÃO:
Prever armaduras de esperas e respectivos pilares de amarração das paredes laterais junto ao telhado (oitão), conforme método construtivo empregado.
Prever eventuais estruturas adicionais de pilares e viga para o telhado, conforme método construtivo empregado.



Armação positiva das lajes do pavimento Nivel 1 Teto escala 1:50



Planta de vigotas pré-moldadas escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO - PILARES NÍVEL 1 TETO

13xP1

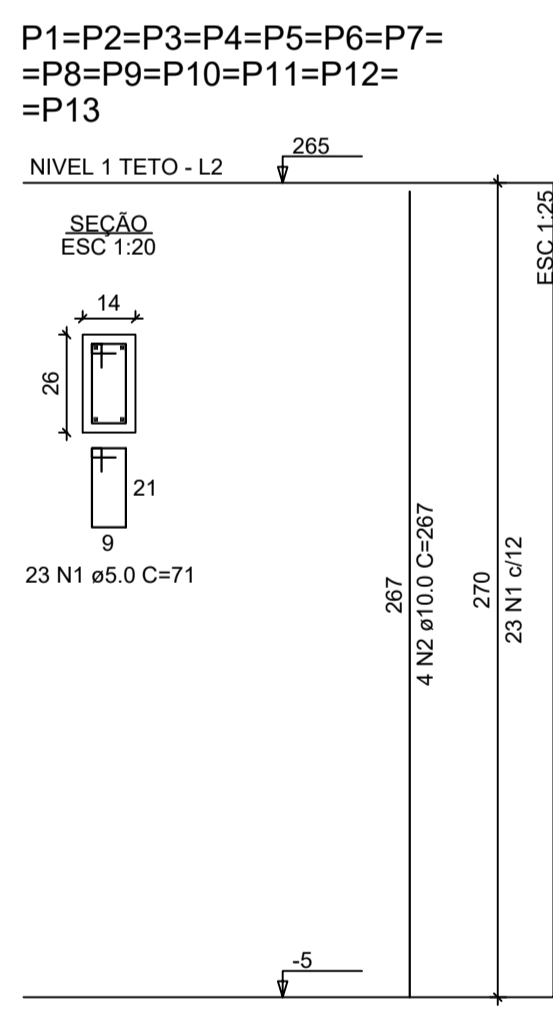
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	299	71	21229
CA50	2	10.0	52	267	13884

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	138.8	85.6
CA60	5.0	212.3	32.7

PESO TOTAL (kg)
CA50 85.6
CA60 32.7

Volume de concreto (C-20) = 1.28 m³
Área de forma = 28.08 m²



Documento assinado digitalmente
gov.br
FABIANA FARIA GONCALVES
Data: 2025.09.08 14:56:39-0300
Verifique em https://validar.it.gov.br

MILTON LEMES DE PAULA:607498811
00

Assinado de forma digital por MILTON LEMES DE PAULA:60749881100
Dados: 2025.09.08 16:19:47 -03'00'



Novo PAC FHNIS Sub50

PROJETO ESTRUTURAL

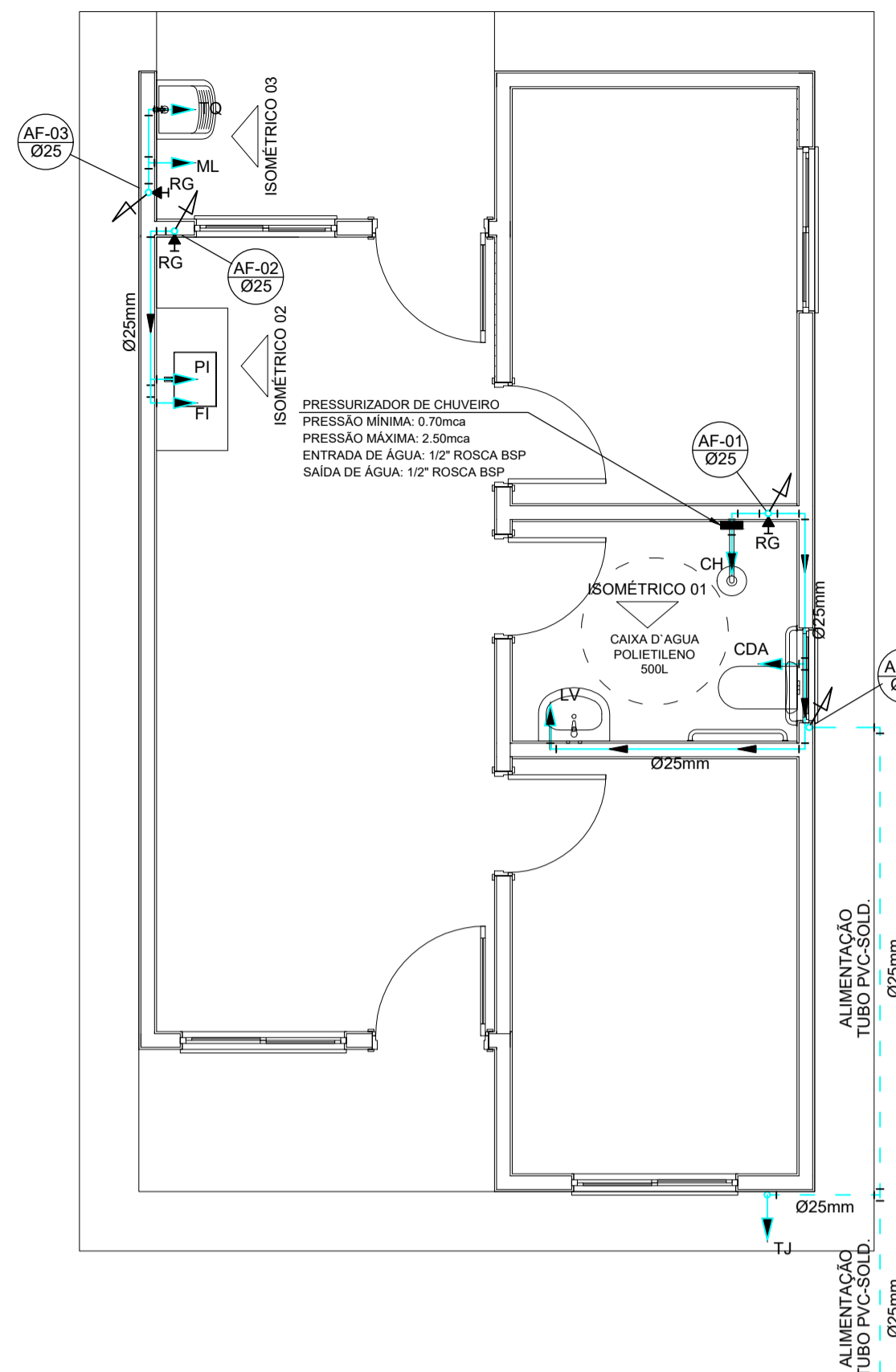
PLANTA DE ARMADURAS NÍVEL 1 TETO

Desenho: xxx DESENHO 01

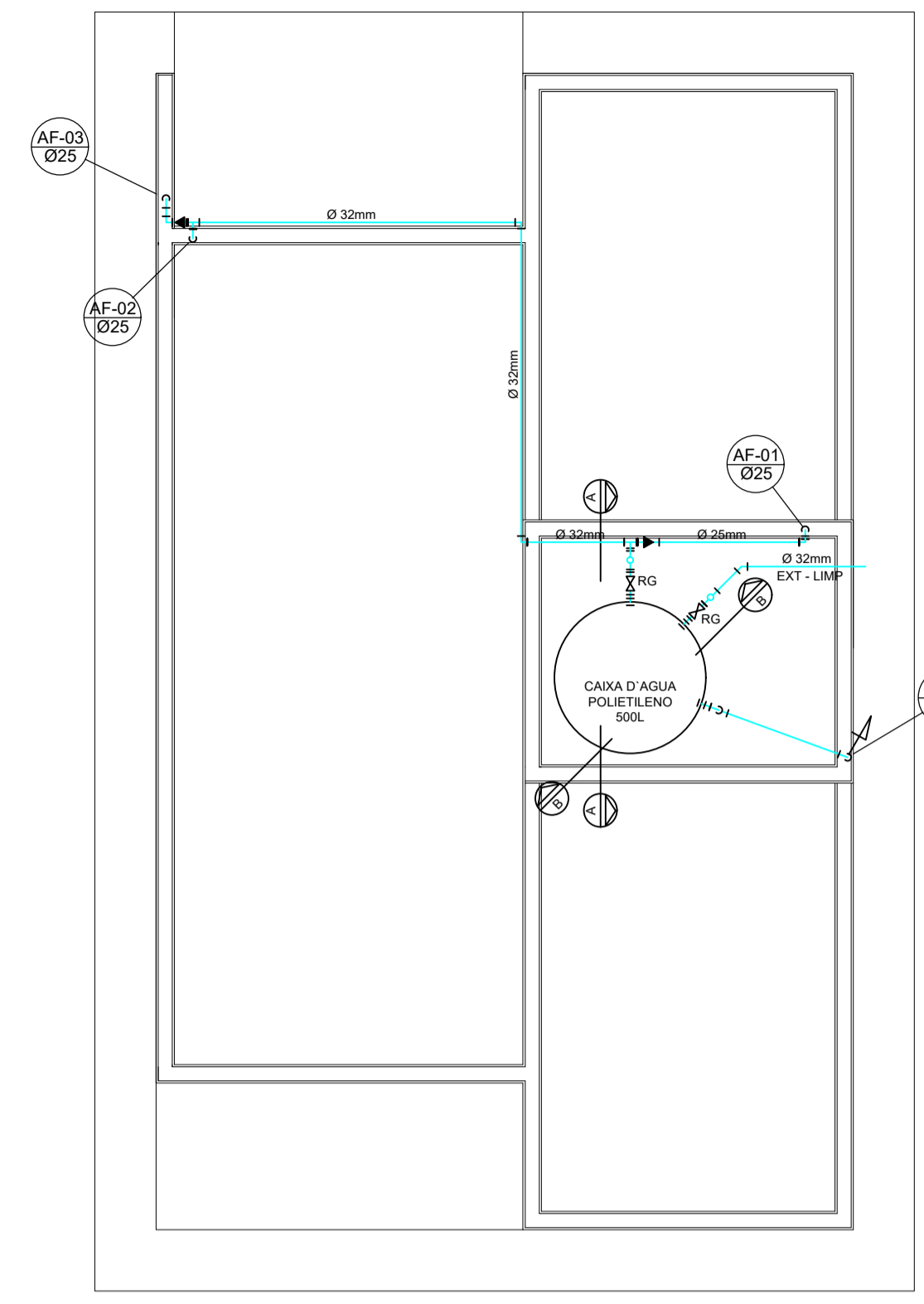
Escala: Indicada Revisão: 01 FOLHA 02/02

Data: 05/06/2025 Unidade: cm

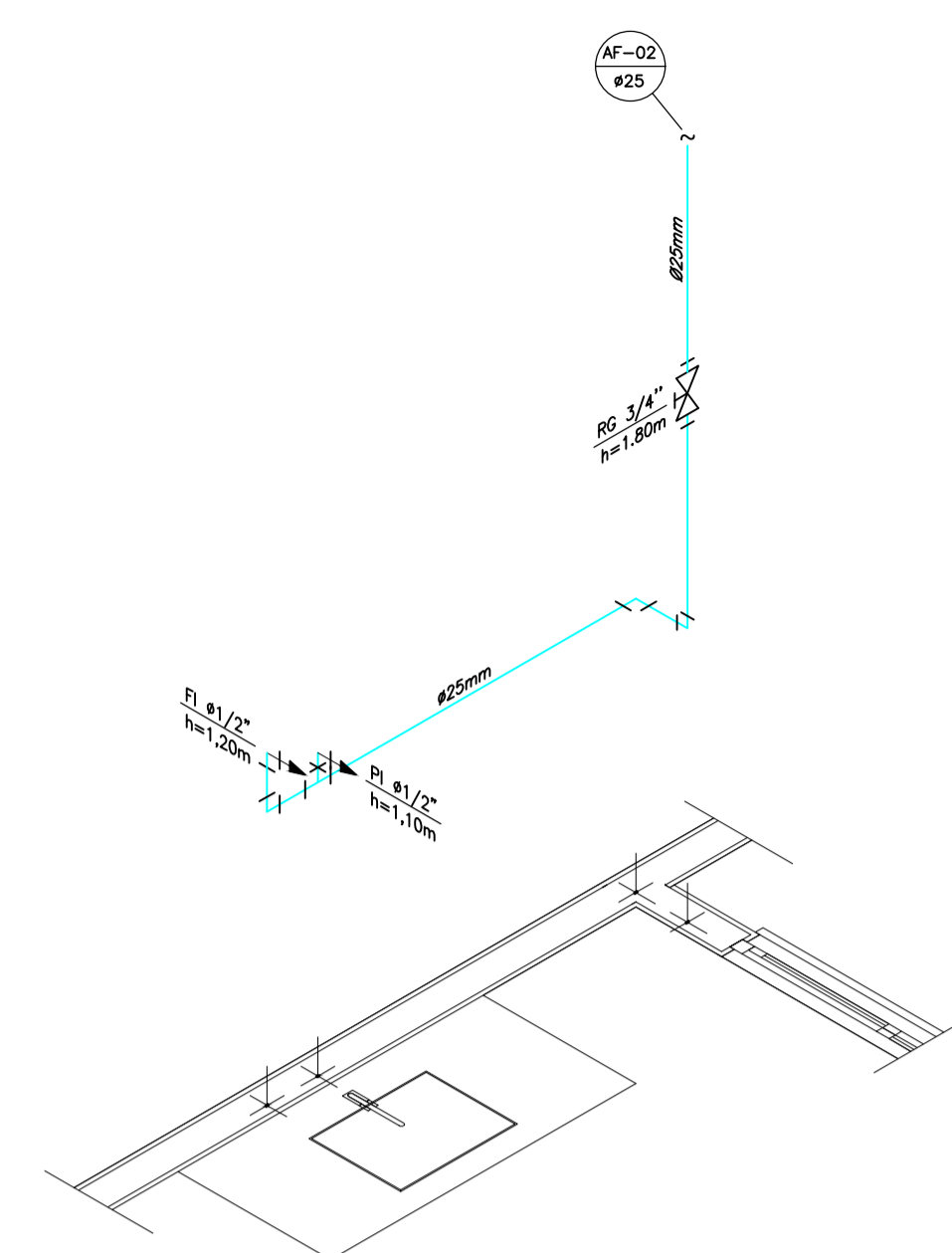
ATENÇÃO:
Exemplo de projeto estrutural para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RTT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



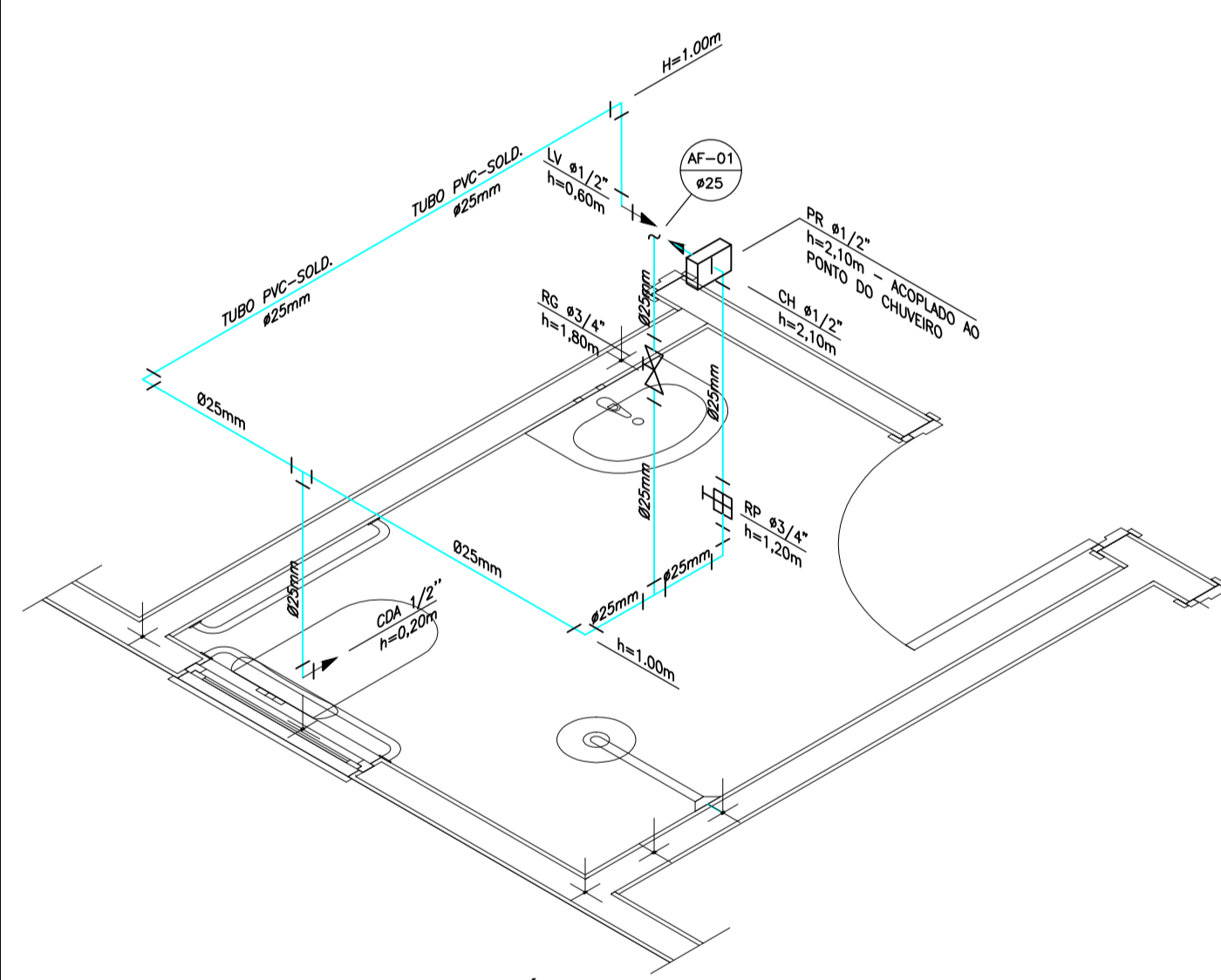
PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



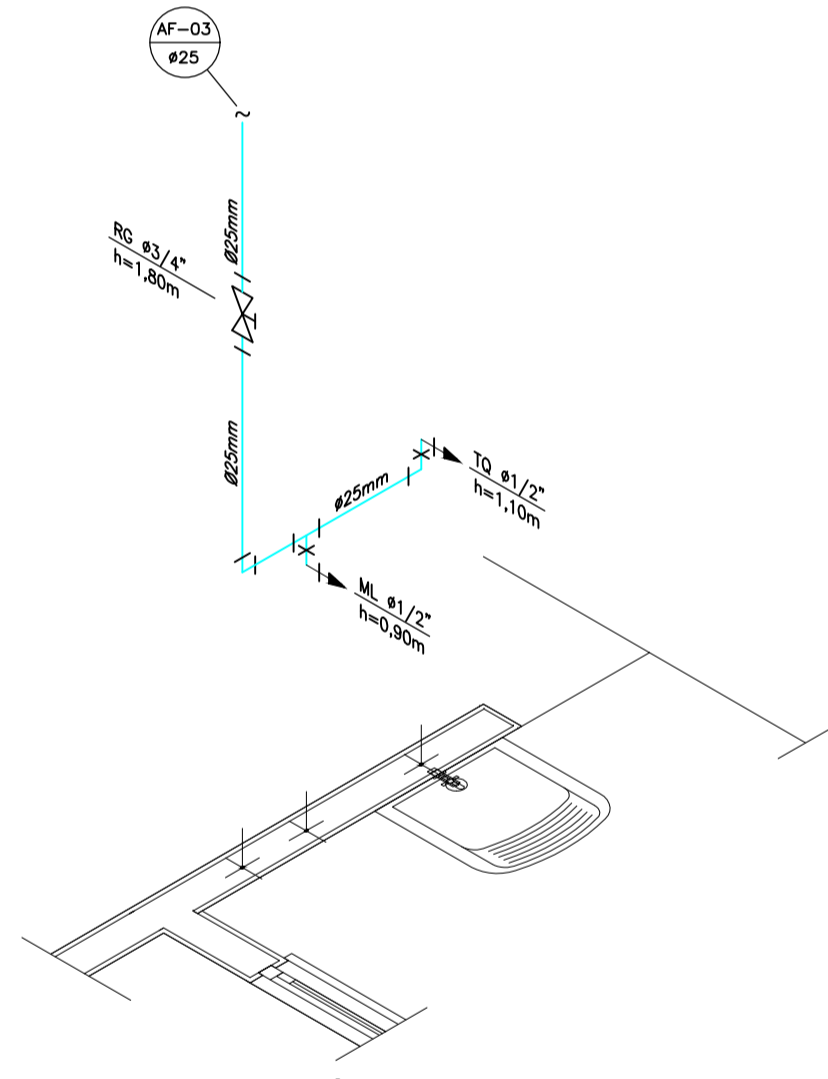
PROJETO HIDRÁULICO - BARRILETE
ESCALA 1:50



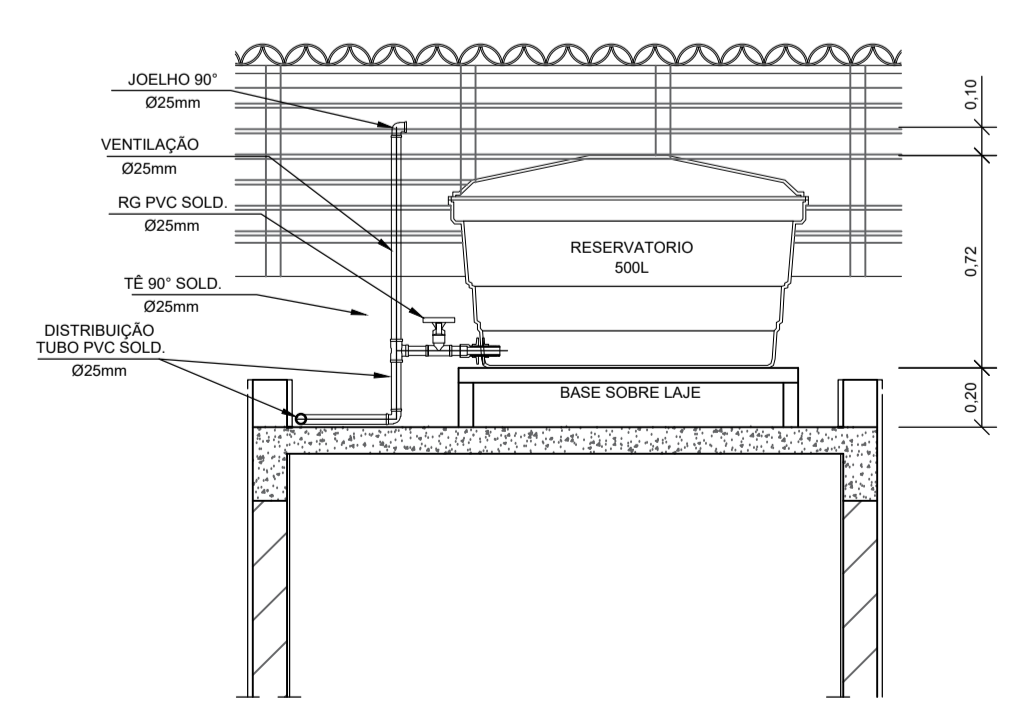
DETALHE ISOMÉTRICO - 02
ESCALA 1:25



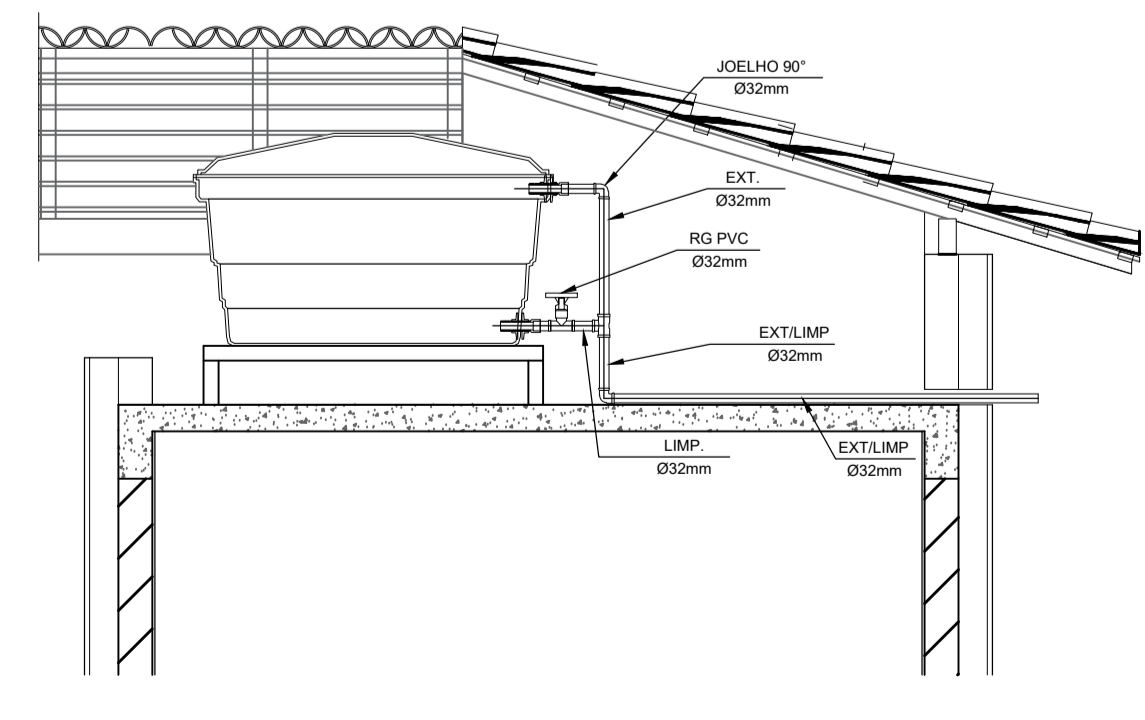
DETALHE ISOMÉTRICO - 01
ESCALA 1:25



DETALHE ISOMÉTRICO - 03
ESCALA 1:25



CORTE A-A
ESCALA 1:25



CORTE B-B
ESCALA 1:25

INSTALAÇÃO HIDRÔMETRO PADRÃO

Valor do vazão máximo (m³/s) em hidrômetros	Diâmetro nominal DN
1,5	15 a 20
3,0	15 a 20
5,0	20
10,0	25
20,0	40
3,0	50

DETALHE 01 - CAVALETE HIDRÁULICO
ESCALA 1:50

NOTAS

- NOTAS GERAIS:
- As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT, NBR 5626/2020 e atender as exigências técnicas mínimas de higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.
 - Foi projetado um sistema de alimentação de forma indireta abastecida pela rede da concessionária que contará com um reservatório capacitado de 500L. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter o vazão máximo do tubo alimentador da concessionária considerando sua seção plena (sem derivações que possam alterar o vazão de chegada da concessionária).
 - Deverão ser utilizados nos pontos de saídas dos sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tês onde indicadas) da série azul com bucha de latão nas bitolas conforme dimensionadas em projeto.
 - Foi adotado o uso de caixa de descarga acoplada em todo projeto.
 - QUANTO AOS TUBOS E CONEXÕES:
 - Tubos e conexões em PVC-SOLDÁVEL.
 - Fazem consideradas tubos e conexões em pvc-soldável da marca TIGRE ou similar, em todo o projeto exceto onde indicado.
 - Todos os diâmetros estão em milímetros conforme projeto exceto onde indicado.
 - Deverão ser utilizados metais sem acabamentos em lugares como barrilete e caixa de registro da marca DECA modelo 1502 B ou similar da FABRIMAR.
 - MODO DE SOLDAGEM:
 - Verificar se a bolsa da conexão e a ponta dos tubos a ligar estão perfeitamente limpas e por meio de uma lixa N°100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.
 - Limpar as superfícies ligadas com solução limpadora eliminando as impurezas e gorduras que poderão impedir a posterior ação do adesivo.
 - Proceder a distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e, depois, na ponta.
 - O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois tratando-se de um solvente ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não serve para preencher espaços ou fechar furos.
 - Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.
 - Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo) pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Aguardar o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).
 - QUANTO A EXECUÇÃO DAS JUNTAS-SOLDAS:
 - LISTA DE MATERIAIS:

PVC-SOLDÁVEL (mm)	PVC-ROSCÁVEL (Ø)	FERRO GALVANIZADO (Ø)
20	1/2"	1/2"
25	3/4"	3/4"
32	1"	1"
40	1 1/4"	1 1/4"
50	1 1/2"	1 1/2"
60	2"	2"
 - Instale sempre tubos e conexões de uma mesma marca, dessa forma evitaremos problemas de folgas ou dificuldade de encaixe que poderão surgir.
 - Os diâmetros dos tubos e conexões de pvc-soldável correspondem aos diâmetros externos, dessa forma os tubos em pvc-soldável correspondem em polegadas aos diâmetros abaixo relacionados:

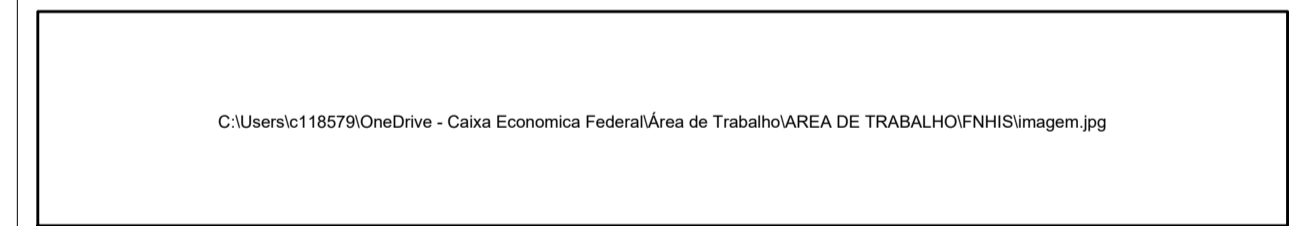
Polegadas	Diâmetro nominal DN
1/2"	15
3/4"	20
1"	25
1 1/4"	32
1 1/2"	40
2"	50
 - Para realizar a junção do tubo em pvc-soldável e tubos em pvc-roscável, deverá ser realizado com o uso de adaptador liso e rosca.
 - Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizadas as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas conforme necessário.
 - Todos os cotas estão em metros.

LEGENDA

- AF Coluna de Água Fria
- ALIM. Tubulação de Alimentação
- DIST. Tubulação de Distribuição
- T.B. Torneira de Boia
- LV Ponto de água para lavatório
- CDA Ponto de água para Caixa de descarga acoplada
- TS Ponto de água
- TL Ponto de água para torneira de limpeza
- TJ Ponto de água para torneira de jardim
- PR Pressurizador (acoplado ao ponto do chuveiro)
- RG Registro de Gaveta
- DN/Ø Diâmetro nominal das peças
- Luva L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
- Joelho L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
- Prumada que desce
- Prumada que sobe
- Bucha de Redução
- Nomenclatura da tubulação
- Numeração da tubulação
- Diâmetro da tubulação
- Tubulação de água fria pela parede ou teto
- Tubulação de água fria pelo piso

OBSERVAÇÕES

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto Hidrosanitário para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



PROJETO
20 UNIDADES HABITACIONAIS - FNHIS SUB-50

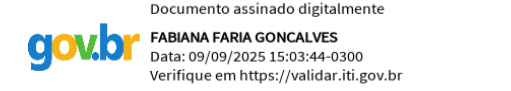
ENDEREÇO:
QUADRA 06 e QUADRA 07 - SETOR RESIDENCIAL MENDANHA

CIDADE ARAÇU ESTADO GOIÁS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU
CNPJ: 01.318.898/0001-03

MILTON LEMES DE PAULA:60749881100
Assinado de forma digital por MILTON LEMES DE PAULA:60749881100
Dados: 2025.09.09 14:16:23 -03'00'

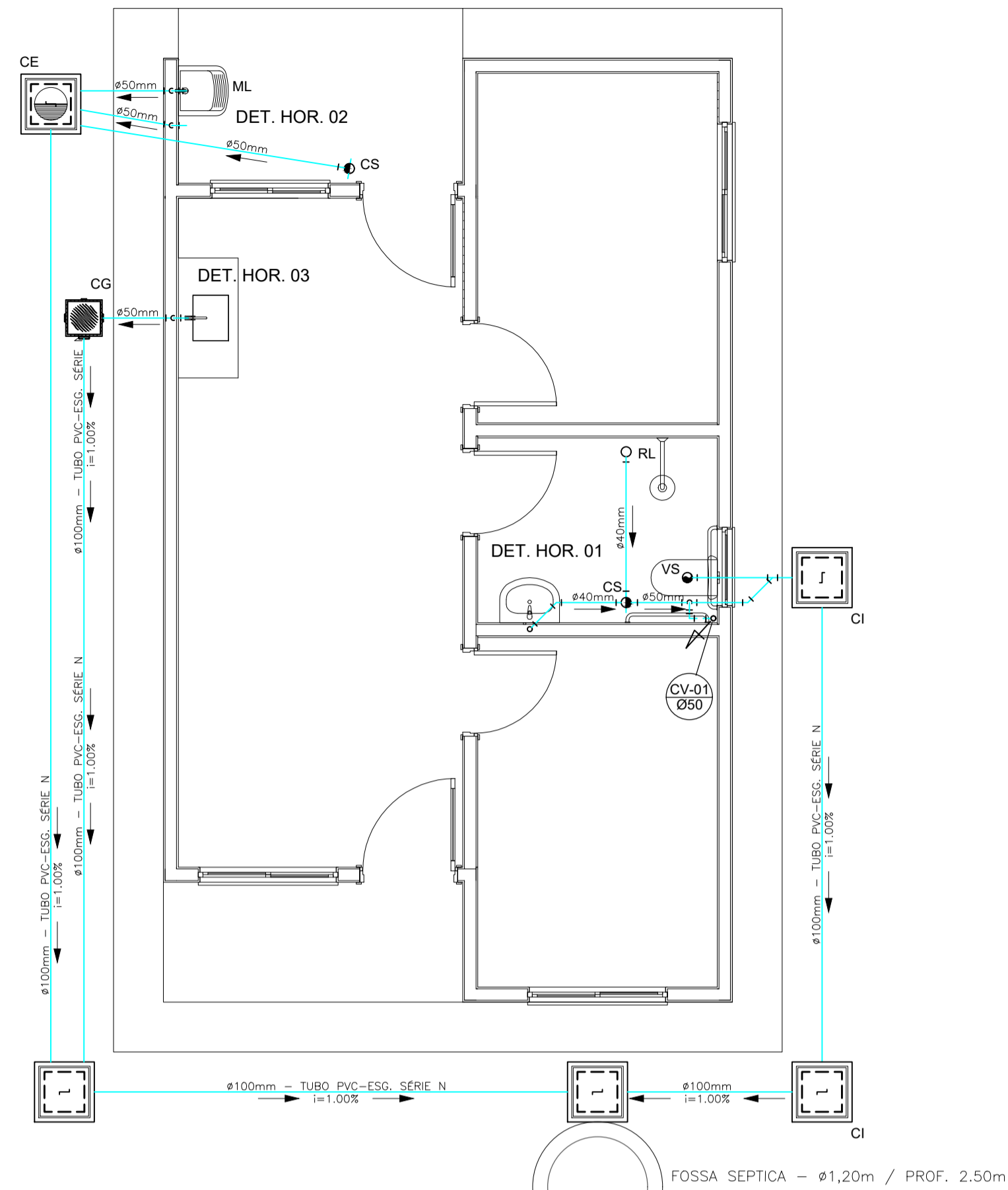
ARQUITETO



FASE PROJETO Projeto Inicial - Referência ESCALA: 1/50 DIMENSÃO DA FOLHA A1

CONTEÚDO: Projeto Hidráulico - Planta Baixa e Detalhes

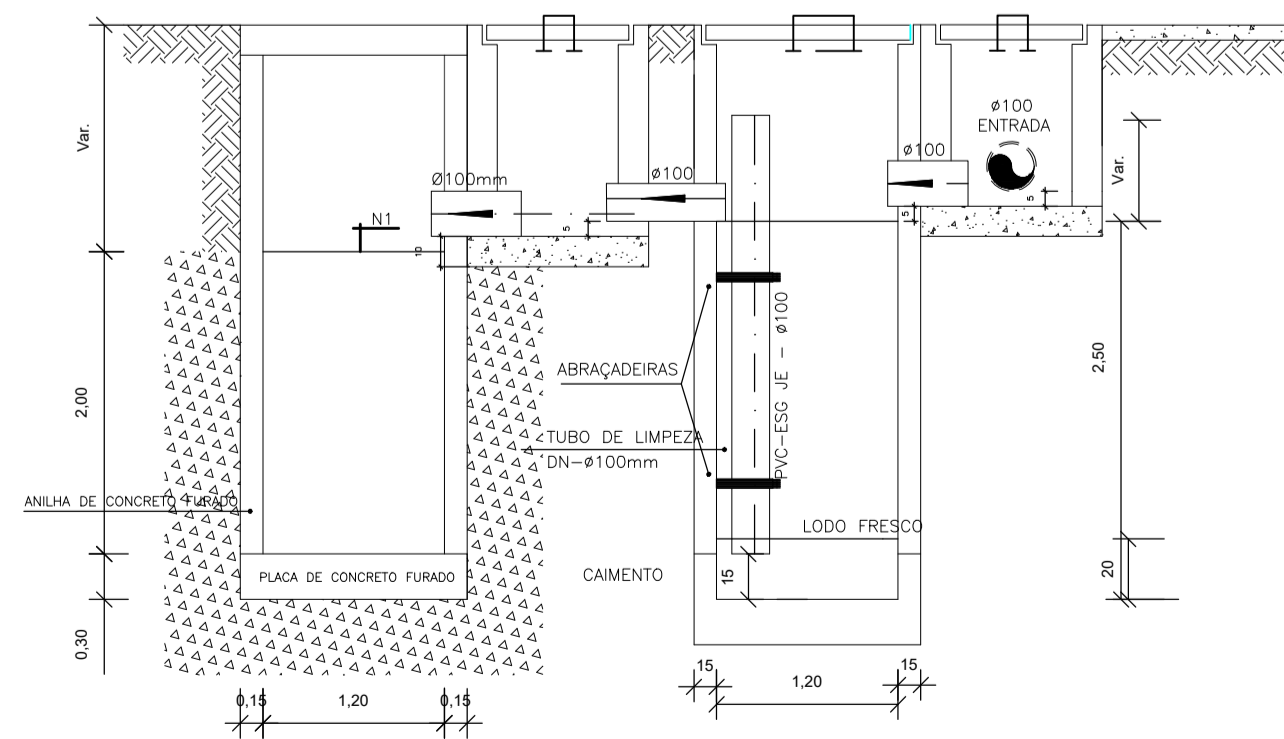
RESPONSÁVEL: FABIANA FARIA GONÇALVES ENGENHEIRA CIVIL CREA: 10.15610-GO ARQUIVO DIGITAL: Hid FNHIS SUB50.dwg DATA: 08/06/2025 REVISÃO: Rev.02 FOLHA 01/01



OBS.: O SUMIDOURO FOI PROJETADO PARA TERRENOS COM TIPOLOGIA PREDOMINANTEMENTE SILTE-ARENOSOS, TENDO UMA TAXA DE PERCOLAÇÃO ESTIMADA DE 75 L X M² X DIA. PARA DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES EXATAS DO SISTEMA DE SUMIDOURO A SER EXECUTADO, DEVERÁ SER EFETUADO ENSAIO DE PERCOLAÇÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DA NBR 17076/2024 E TODO O SISTEMA DEVERÁ TER SUAS DIMENSÕES REVISADAS PARA ADEQUAÇÃO A LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO.

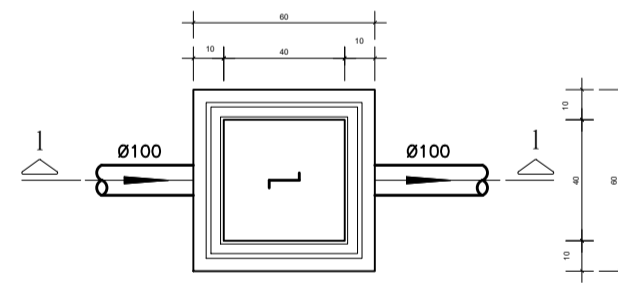
SUMIDOURO - Ø1,20m / PROF. 2,00m

PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50

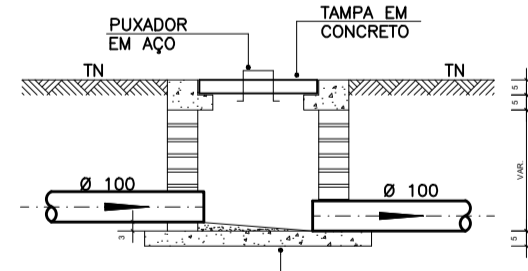


CORTE A-A - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO
ESCALA 1:50

CAIXA DE INSPEÇÃO
ESCALA 1:25

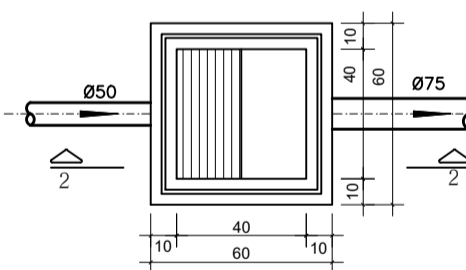


PLANTA BAIXA

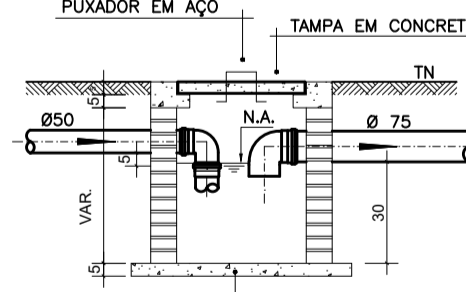


CORTE 1-1

CAIXA DE GORDURA (60x60cm)
ESCALA 1:25

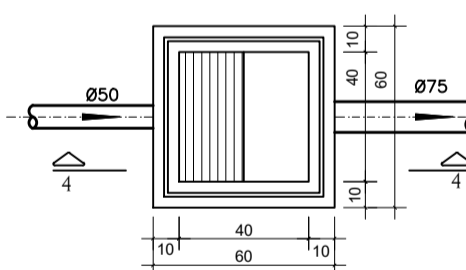


PLANTA BAIXA

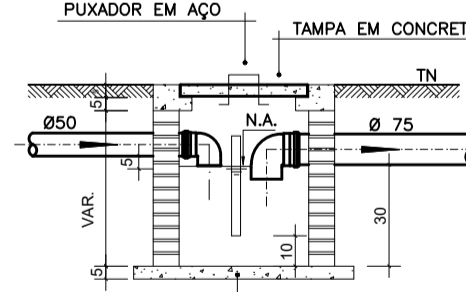


CORTE 2-2

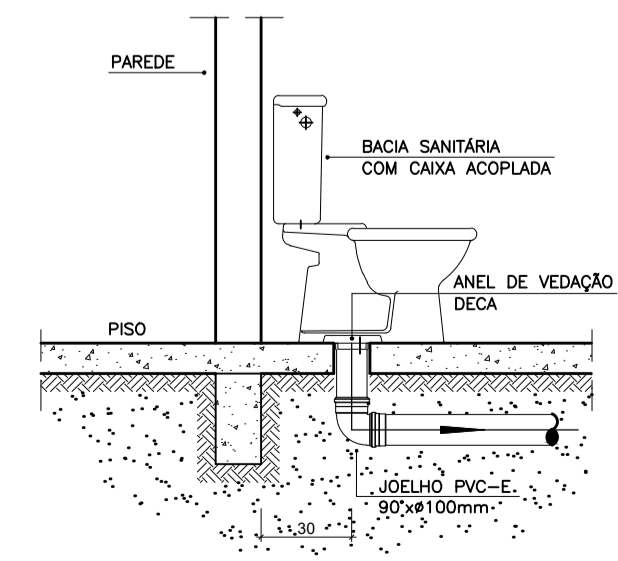
CAIXA DE ESPUMA (60x60cm)
ESCALA 1:25



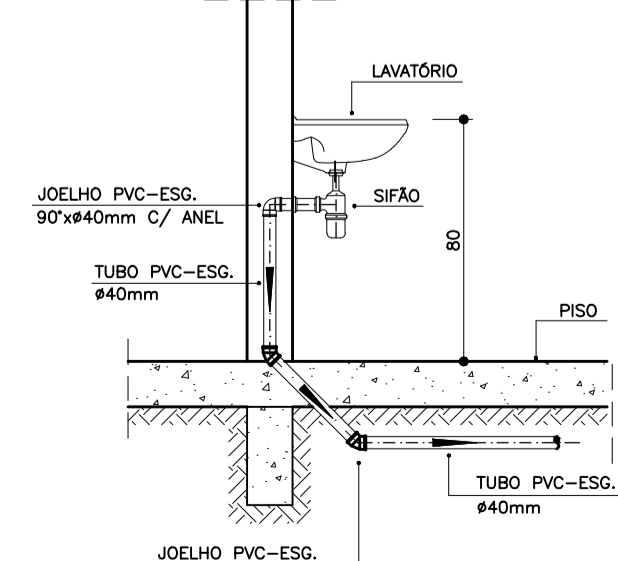
PLANTA BAIXA



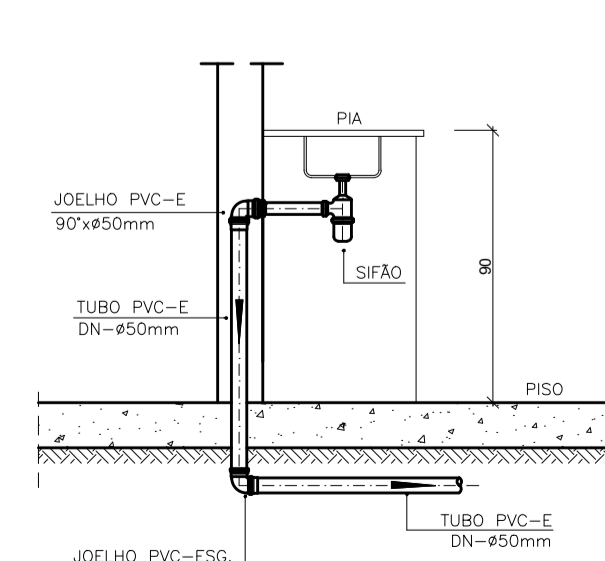
CORTE 4-4



DETALHE GÊNÉRICO DO VASO SANITÁRIO
ESCALA 1:25

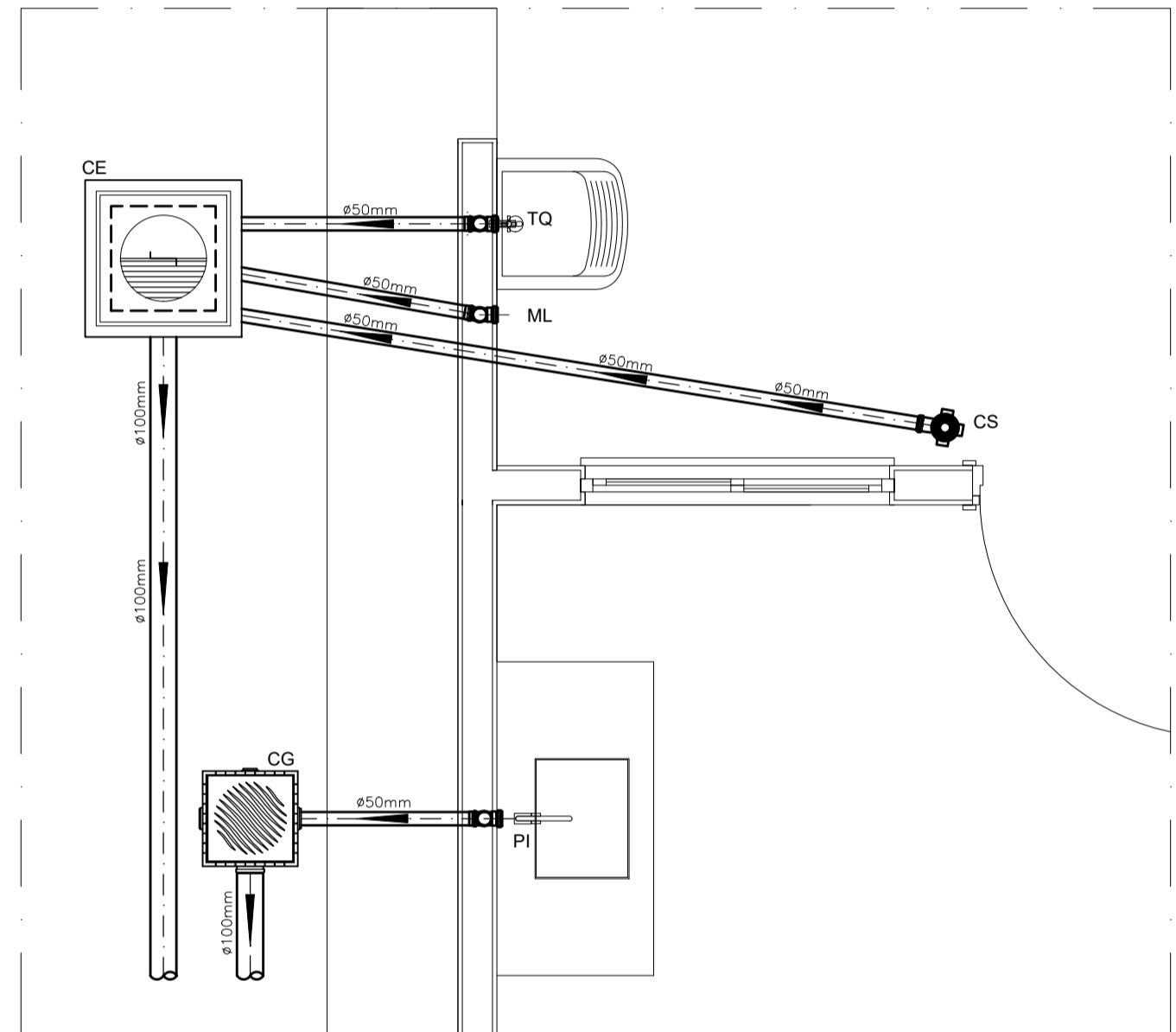


DETALHE DO LAVATÓRIO
ESCALA 1:25



DETALHE DA PIA
ESCALA 1:25

DETALHE HORIZONTAL - 01
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 02 E 03
ESCALA 1:25

NOTAS

- NOTAS GERAIS:**
- 1.0 - Quanto a inclinação:
- 1.1 - A inclinação mínima para as redes de esgoto e águas pluviais serão conforme indicado abaixo:
- | Diâmetros | Esgoto | Águas Pluviais |
|-----------|--------|----------------|
| 40 | 2,0% | - |
| 50 | 2,0% | 1,0% |
| 75 | 2,0% | 1,0% |
| 100 | 1,5% | 1,0% |
- 2.0 - CAIXAS E RALOS
- 2.1 - ALVENARIA:
- 2.1.1 - As caixas de inspeção, gordura e águas pluviais deverão ser confeccionadas conforme detalhe em projeto e serão em alvenaria de tijolos maciços.
- 2.1.2 - Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificado INMETRO e com os materiais também certificados de acordo com as especificações de projeto.
- 2.2 - PLÁSTICAS:
- 2.2.1 - Serão de especificação conforme o projeto e terão grelhas e porta grelhas em material plástico.
- 2.3 - RALOS:
- 2.3.1 - Os ralos serão de especificação conforme o projeto e deverão contar com fecho hidráulico mínimo de 31mm. Terão grelhas e porta grelhas em material plástico.
- 3.0 - As setas indicam o sentido do fluxo nas tubulações.
- 4.0 - Todos os diâmetros estão em milímetro, exceto onde indicado.
- 5.0 - Todas as medidas de distância e altura estão em metros, exceto onde indicado.
- 6.0 - Todos os vasos sanitários estão locados a 30cm da parede pronta para o eixo, conforme detalhe.
- 7.0 - Todas as tubulações com diâmetros iguais ou superior a 50mm deverão ser montadas com junta elástica. Já as tubulações inferiores deverão ser soldadas com adesivo plástico, com exceção da ligação do ponto do lavatório com o sifão. Neste deverá ser instalado joelho com Ø40mm, com anel de borracha.
- 8.0 - Não é permitido, em hipótese alguma, o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas, devendo ser utilizadas as conexões apropriadas como luvas simples, de correr, curvas e etc. conforme seja necessário.
- 9.0 - Nas colunas de ventilação, na extremidade de cada tubo, deverá ser colocada terminal final de ventilação ou tela plástica contra mosquitos para evitar a entrada de animais e resíduos sólidos, conforme projeto.
- 10.0 - Todas as vezes que a tubulação de PVC Esgoto for colocada em paredes ou revestimentos com alvenaria deverá ser envolvida com tela de arame.
- 11.0 - A vedação da bacia sanitária deverá ser feita com anel de vedação DECA ou similar, de forma a garantir a qualidade da peça instalada.
- 12.0 - INSTRUÇÃO DE MONTAGEM:
- 12.1 - JUNTAS SOLDADAS:
- A. Limpar com estopa branca a ponta e a bolsa a serem unidas;
- B. Lixar a pontas e a bolsa com lixa nº100 até eliminar o brilho superficial;
- C. Limpar a ponta e a bolsa embebida em solução limpaadora;
- D. Aplicar adesivo plástico para PVC, na ponta e na bolsa dos tubos a serem unidos, procedendo a montagem imediata.
- 12.2 - JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA:
- A. Limpar com estopa branca a ponta e a bolsa a serem unidas;
- B. Introduzir o anel de borracha no alojamento (virado) apropriado existente na bolsa;
- C. Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Essa marcação servirá de referência para se constatar a penetração da ponta do tubo no interior da bolsa;
- D. Aplicar pasta lubrificante na parte visível do anel (já colocada na bolsa). Repetir essa mesma operação na ponta do tubo. Não utilizar graxas ou óleos como lubrificantes;
- E. Proceder a montagem introduzindo a ponta no tubo até o fundo da bolsa tendo como referência a marca previamente feita no tubo. Recuar a ponta para fora da bolsa aprox. 5mm, isso possibilitará que a junta observe os movimentos da tubulação devido a expansão térmica.

LEGENDA

- CI Caixa de Inspeção - 60x60cmxVar
- CG Caixa de Gordura - 60x60cmxVar
- CE Caixa de Espuma - 60x60cmxVar
- RL Ralo Seco 100x100x50mm
- RS Ralo Sifonado 100x100x50mm
- RH Ralo hemisférico (tipo abacaxi) 100x100mm
- CS Caixa Sifonada 100x100x50mm
- CAP Caixa de Águas Pluviais
- AP Tubo de Queda - Águas Pluviais
- CV Coluna de Ventilação
- DN-Ø Diâmetro Nominal da Peça
- i Inclinação Mínima
- T.N. Terreno Natural
- Sentido do Fluxo
- Bucha de Redução
- Prumada que Sobee
- Prumada que Desce
- Nomenclatura da Coluna
- Numeração da Coluna
- Diâmetro da Tubulação
- Nível da Geratriz Inferior das Tubulações
- Canализação de Esgoto - PVC Esg - Série N
- Canализação de Ventilação - PVC Esg - Série N
- Canализação de Águas pluviais - PVC Água Pluvial-Série R

OBS

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto Hidrosanitário para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.

C:\Users\118579\OneDrive - Caixa Economica Federal\Área de Trabalho\ÁREA DE TRABALHO\FHNIS\Imagem.jpg

PROJETO
20 UNIDADES HABITACIONAIS - FHNIS SUB-50

ENDEREÇO:
QUADRA 06 e QUADRA 07 - SETOR RESIDENCIAL MENDANHA

CIDADE: ARAÇU ESTADO: GOIÁS

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇU
CNPJ: 01.318.898/0001-03

ASSINADO DE FORMA DIGITAL POR MILTON LEMES DE PAULA:60749881100
DADOS: 2025.09.09 14:18:18 -03'00'

ARQUITETO:
FABIANA FARIA GONÇALVES
Data: 09/09/2025 15:05:44-0300
Verifique em https://validar.dig.gov.br

FASE PROJETO: Projeto Inicial - Referência ESCALA: 1/50 DIMENSÃO DA FOLHA: A1

CONTEÚDO: Projeto Sanitário - Esgoto - Planta Baixa e Detalhes

RESPONSÁVEL: FABIANA FARIA GONÇALVES
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 10.15610-GO
ARQUIVO DIGITAL: San FHNIS SUB50.dwg
DATA: 08/09/2025
REVISÃO: Rev.02
FOLHA: 01/01