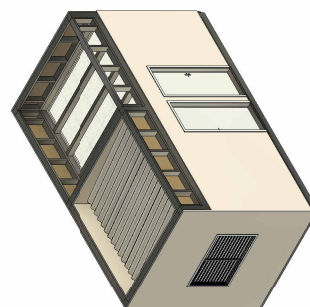
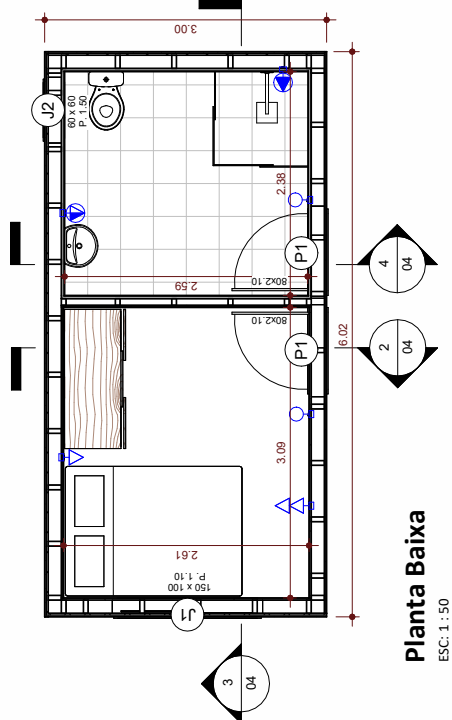
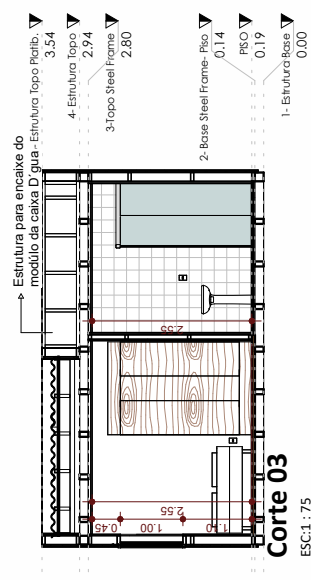
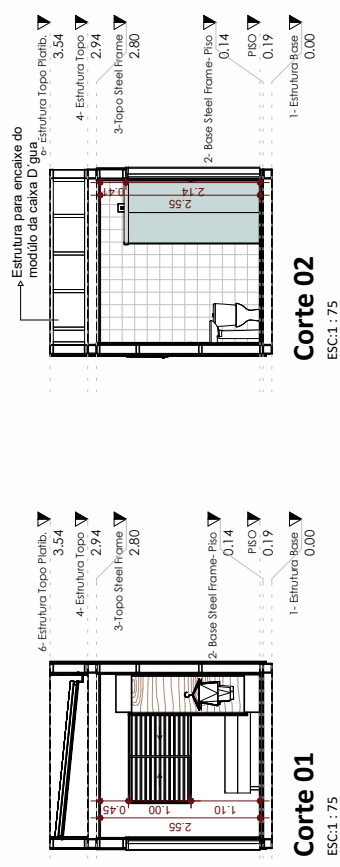


Perspectiva Isométrica

ESC:

Perspectiva Isométrica interna

ESC:

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



PROJETO: BLOCOS MODULARES

DESCRIÇÃO:	MODULO 04 -3x6 - DORMITÓRIO E BANHO P.N.E
------------	---

ETAPA DE PROJETO:

PROCESSO: 24/1700-0000308-3

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marcos Sant'Anna Hofmeister - CALL A60466-6

DESENHISTA: Acad. Arq. Ana Rose Pedroso Cartoso Acad. Arq. Carolina Torrano dos Santos	DATA: JAN/2025	ESCALA: 1:75, 1:50
--	-------------------	-----------------------

PRANCHA

0417

QUADRO DE JANELAS						
	Cód.	Qntd.	Descrição	Larg.	Altura	Pelotril
1	1		Janela de correr de alumínio branco com veneziana e vidro liso - 03 folhas de correr	1,50 m	1,00 m	1,10 m
2	1		Janela maxim-ar de alumínio branco com vidro cancelado - 01 folha	0,60 m	0,60 m	1,50 m

OBS: Considerar tela mosquiteiro removível em todas as janelas do térreo

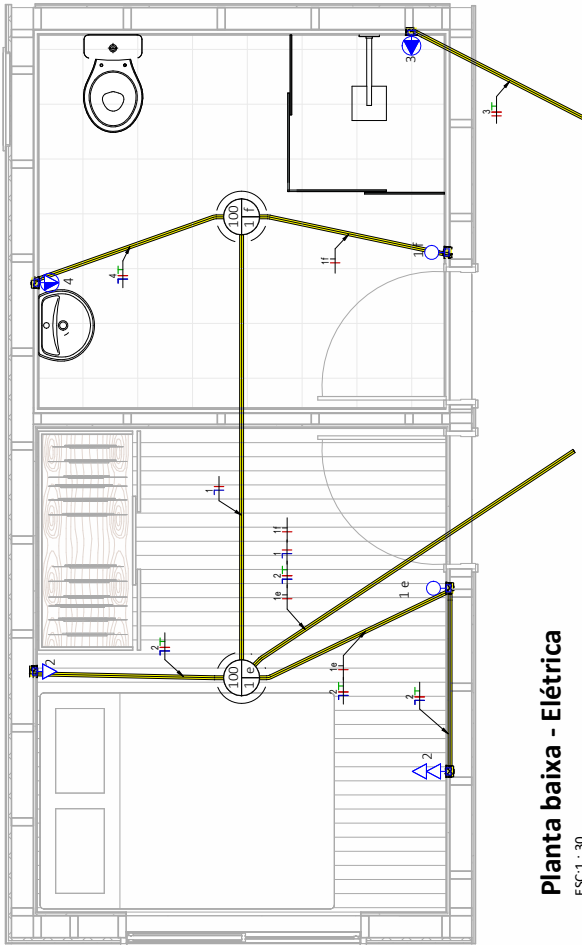
QUADRO DE PORTAS					
	Cód.	Qntd.	Descrição	Larg.	Altura
	01	2	Porta de giro interna de madeira, acabamento branco, folha lisa - 01 folha - 80x210cm	0,82 m	2,10 m

QUADRO DE PISOS		
Cod.	Descrição	Área
01	Cerâmica: placa esmaltada para piso, PEI 3, cor branco, 35x35cm; Assentamento: argamassa colante tipo AC I	7 m²
02	Revoque de paredes 5cm	0 m²

QUADRO DE FORROS		
Cód.	Descrição	Área
	Forro de gesso	14 m²

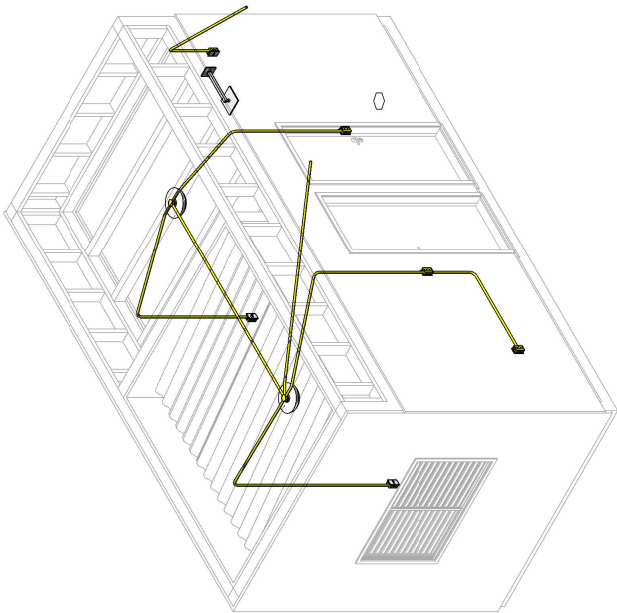
QUADRO DE PAREDES		
	Tipo	Área
PAREDE DE AR - Sehhab		0 m²
FEHAB - CERÂMICA PARA PAREDES 20x20cm	ALTURA INTEIRA	28 m²
FEHAB - PAREDE EXTERNA Steel Frame-Blocos Modulares		46 m²
FEHAB - PAREDE INTERNA Steel Frame-Blocos Modulares		40 m²
FEHAB - SE TEL FRAME - 07cmx07cmx300cm		7 m²
FEHAB - STEEL FRAME - 14cmx14cmx300cm - sehhab		50 m²

Total geral



Planta baixa - Elétrica

ESC:1 : 30



3D Elétrica

ESC:

Qtd Fiação -Fase-Neutro-Terra-

Tipo de fiação	Comprimento	Comprimento		Nome da carga	Painel	Número do circuito	Tamanho da fiação
		Total de Fase	Total de Neutro				
Padrão	9,31 m	9,31 m	9,31 m	TUE (Residencial) Banheiro	QDC	4	1-#10, 1-#10, 1-#10
Padrão	7,61 m	7,61 m	7,61 m	TUE (Residencial) Chuveiro	QDC	3	1-#10, 1-#10, 1-#10
Padrão	8,46 m	8,46 m	8,46 m	Iluminação	QDC	1	1-#12, 1-#12, 1-#12
Padrão	11,82 m	11,82 m	11,82 m	TUGs (Residencial) Dormitórios	QDC	2	1-#12, 1-#12, 1-#12
Total	37,20 m	37,20 m	37,20 m				

Tabela de circuito elétrico (QDC)

Circuito	Descrição	Tensão		Tipo de instalação	Potência aparente	Potência ativa (W)
		220 V	10 A			
1	Iluminação	220 V	10 A	Padrão	400 VA	400 W
2	TUGs (Residencial) Dormitórios	220 V	10 A	Padrão	300 VA	240 W
3	TUE (Residencial) Chuveiro	220 V	20 A	Padrão	5000 VA	4000 W
4	TUE (Residencial) Banheiro	220 V	20 A	Padrão	600 VA	480 W

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PROJETO: BLOCOS MODULARES

DESCRIÇÃO: MÓDULO 04 - DORMITÓRIO E BANHO P.N.E

ETAPA DE PROJETO: ANTERPROJETO

PROCESSO: 24/1700-0000308-3

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marcos Sant'Anna Hofmeister - CAU A60466-6

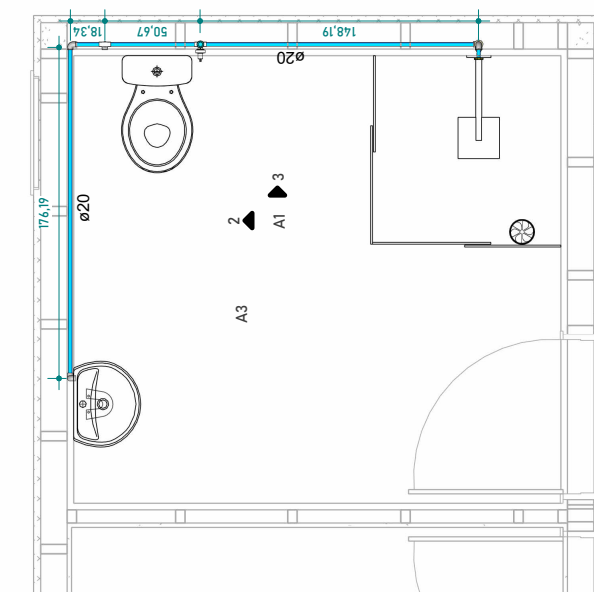
DESENHISTA: Acad. Arq. - Carolina Torrano dos Santos

DATA: JAN/2025

ESCALA: 1:50 1:30

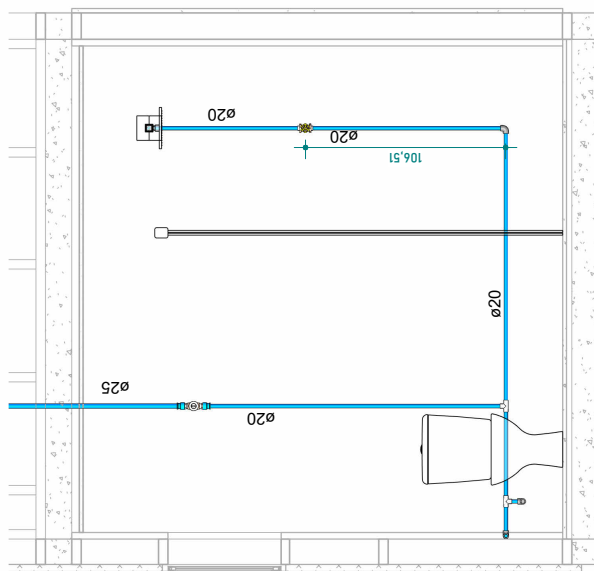


PRANCHA
ELÉ
01
01



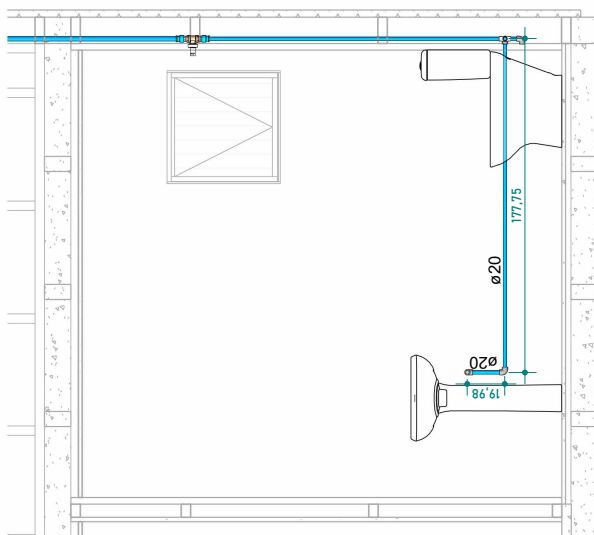
PLANTA HID

ESC: 1:25



ELEVAÇÃO HID - 02

ESC: 1:25



ELEVAÇÃO HID - 01

ESC: 1:25

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

PROJETO:	BLOCOS MODULARES
DESCRIÇÃO:	MÓDULO 04 - DORMITÓRIO E BANHO 3X6
ETAPA DE PROJETO:	PROJETO BÁSICO
PROCESSO:	27/1700-000921-9
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Marcos Sant'anna Hofmeister - CAU - A60466-6 DESENHO: DATA: ESCALA: Acad. Arq. Ana Rose Pedreiro Cardoso 1:10 1:20 1:25 JAN/2025

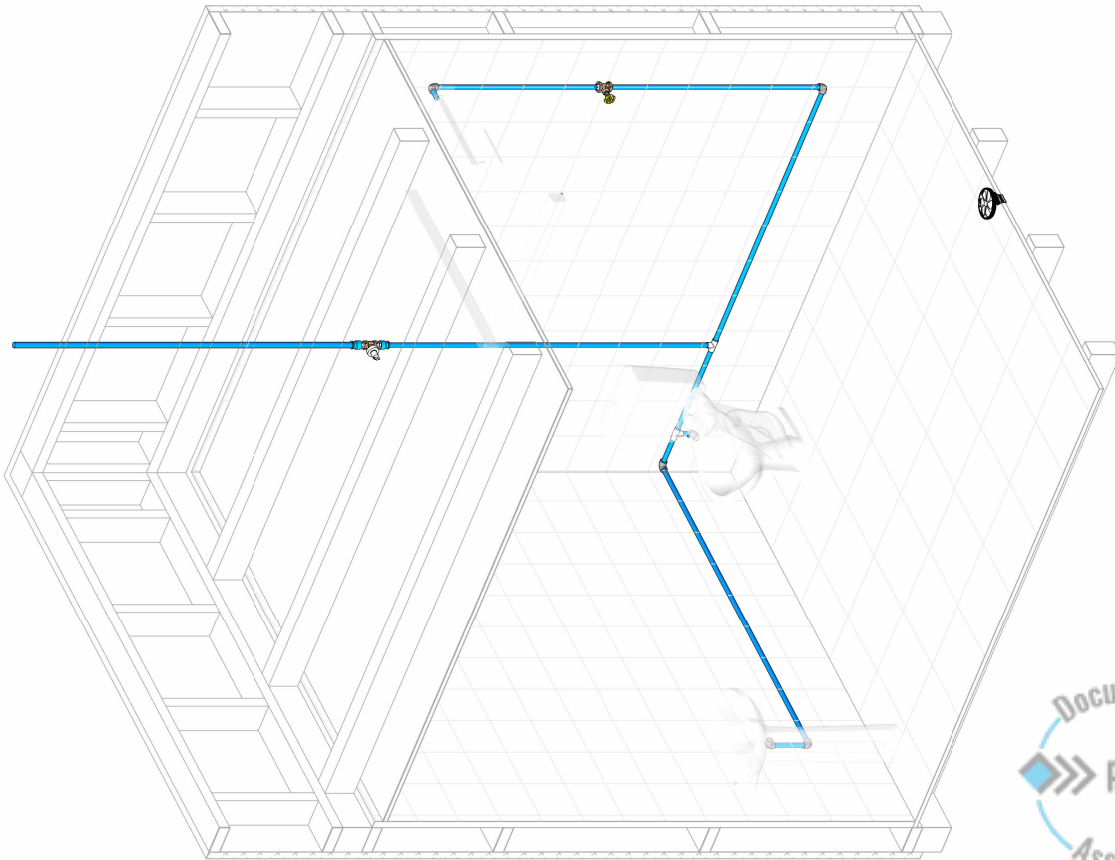


LEGENDA DE TUBOS		INDICAÇÃO	
	ESGOTO SANITÁRIO		ESGOTO SANITÁRIO
	VENTILAÇÃO		VENTILAÇÃO
	ÁGUA FRIA		ÁGUA FRIA
	ESGOTO GORDURA		

INDICAÇÃO

NOTAS GERAIS

- 1- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5626 e NBR 8160;
- 2- As tubulações de 100mm para cima, devem ter inclinação mínima de 2%;
- 3- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 3%;
- 4- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir acive mínimo 1%;
- 5- As tubulações verticais de ventilação, deverão ultrapassar no mínimo 30cm da cobertura e possuir proteção em suas extremidades;
- 6- Durante a obra deverá utilizar CAP de esgoto para vedar a extremidade do tubo. Jamais aquecer ou preencher com saco de cimento para vedação;
- 7- Utilizar luva simples para interligar com tubos e conexões. Utilizar lubrificante com o anel de vedação na parte da "bolsa" e adesivo plástico com solução preparadora na parte "lisa" da luva simples;
- 8- É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
- 9- Utilizar tubulação de série reforçada nos tubos que recebem esgoto da pia de cozinha;
- 10- Não insira o tubo até o final da bolsa. Deixar um recuo de 10% do diâmetro do tubo para permitir a dilatação da instalação e evitar trincas.
- 11- As tubulações que atravessarem paredes, pisos ou lajes deverão ser protegidas por meio de camisas de proteção, utilizando tubo de maior diâmetro ou envelopadas por plástico;
- 12- As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
- 13- Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em X;
- 14- Utilizar materiais emborrachados, braçadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso.
- 15- Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
- 16- Não as tubulações que existissem próprias, devem ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
- 17- As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
- 18- Não utilizar conexões de pelho nas tubulações, exceto quando indicado em projeto.
- 19- Não hipotese nenhuma os tubos podem ser fixados:
- 20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou ranhuras, para corrigir imperfeições, utilizar lima;



LEGENDA DE TUBOS		INDICAÇÃO
	ESGOTO SANITÁRIO	
	VENTILAÇÃO	
	ÁGUA FRIA	
	ESGOTO GORDURA	
	ÁGUA FRIA	

NOTAS GERAIS

- 1- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5426 e NBR 8160;
- 2- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%;
- 3- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%;
- 4- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir alicive mínimo de 1%;
- 5- As tubulações verticais de ventilação, deverão ultrapassar no mínimo 30cm da cobertura e possuir proteção em suas extremidades;
- 6- Durante a obra deverá utilizar CAP de esgoto para vedar a extremidade do tubo. Jamais aquecer ou preencher com saco de cimento para vedação;
- 7- Utilizar luva simples para interligar com tubos e conexões. Utilizar lubrificante com o anel de vedação na parte da "bolsa" e adesivo plástico com solução preparadora na parte "lisa" da luva simples;
- 8- É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
- 9- Utilizar tubulação de série reforçada nos tubos que recebem esgoto de pia de cozinha;
- 10- Não insira o tubo até o final da bolsa. Deixe um recuo de 10% do diâmetro do tubo para permitir a dilatação da instalação e evitar trincas;
- 11- As tubulações que atravessarem paredes, pisos ou lajes deverão ser protegidas por meio de camisa de proteção, utilizando tubo de maior diâmetro ou envelopadas por plástico;
- 12- As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
- 13- Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em x;
- 14- Utilizar materiais emborrachados, bragaadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso;
- 15- Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
- 16- Nas tubulações que existir bolsa própria, deverá ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
- 17- As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
- 18- Não utilizar conexões de joelho nas tubulações, exceto quando indicado em projeto;
- 19- Em hipótese nenhuma os tubos podem ser lixados;
- 20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima;

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



PROJETO: BLOCOS MODULARES

DESCRIÇÃO: MÓDULO 04 - DORMITÓRIO E BANHO 3X6

ETAPA DE PROJETO: PROJETO BÁSICO

PROCESSO: 27/1700-0000921-9

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marcos Sant'anna Hofmeister - CAU - A60466-6

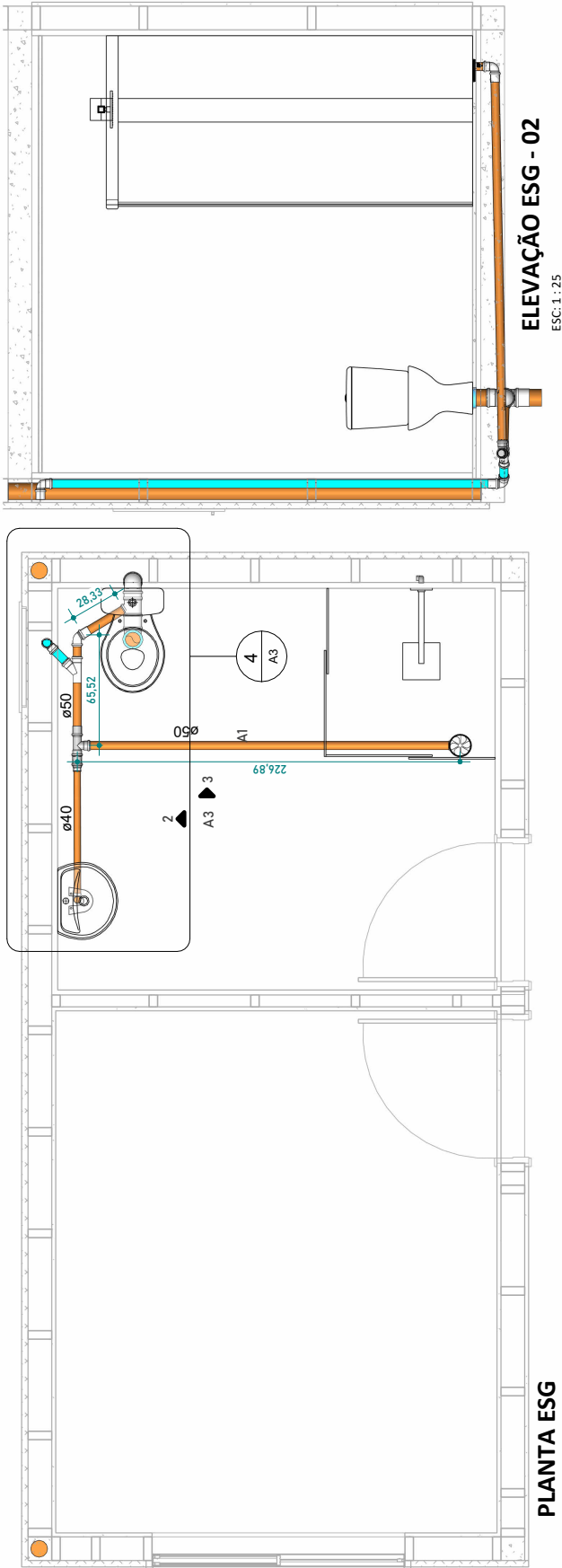
DESENHO: Acad. Arq. Ana Rose Pedrosa Cardoso DATA: 11/01/2025 ESCALA: 1:10 1:20 1:25

PRANCHA
HID
A2
05



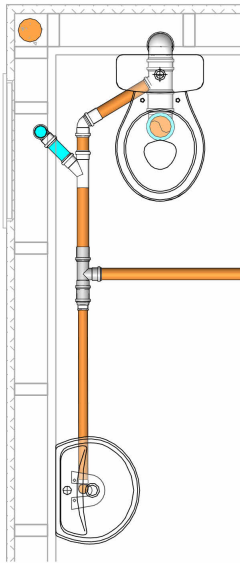


24170000009219



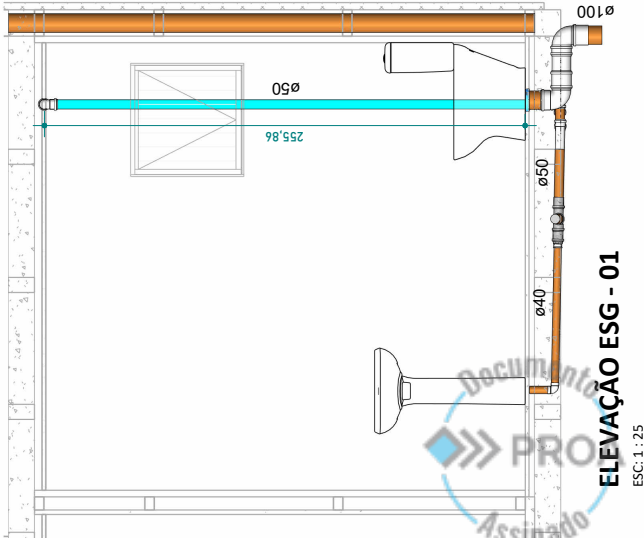
ELEVÇÃO ESG - 02

ESC: 1:25



DET PLANTA ESG

ESC: 1: 20



ELEVÇÃO ESG - 01

ESC: 1: 25

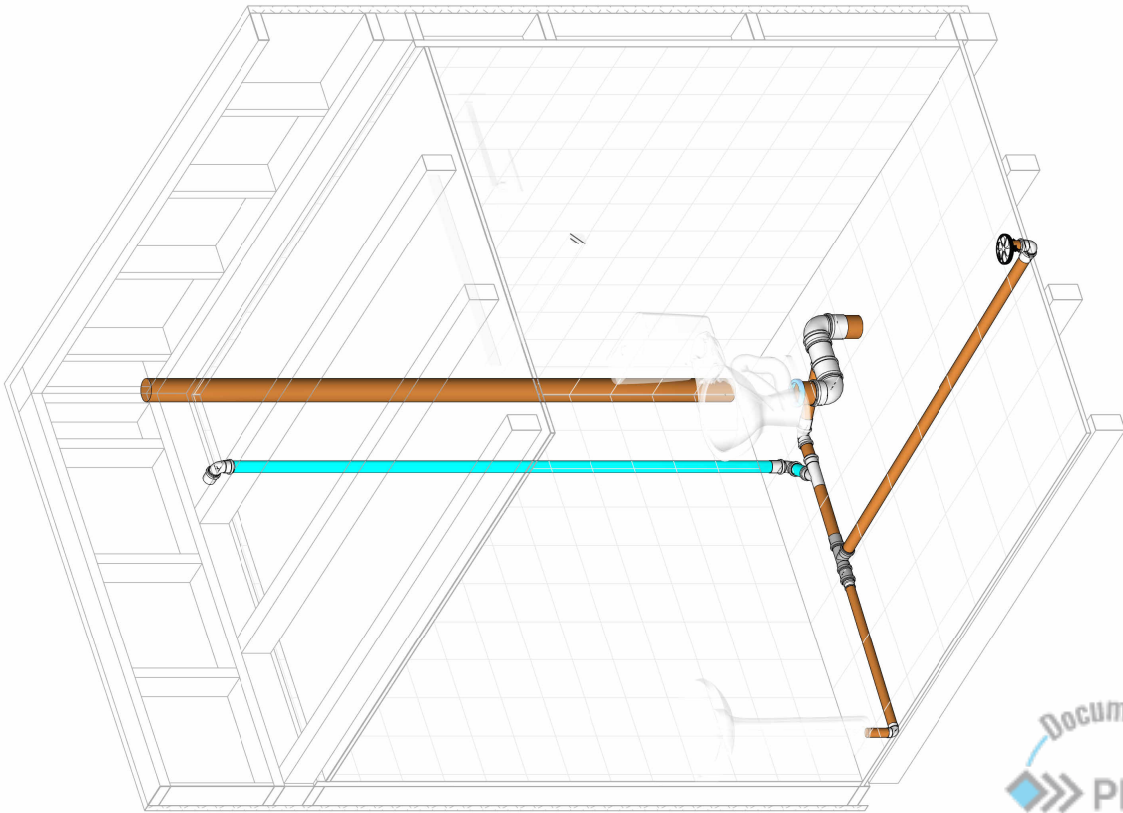
- LEGENDA DE TUBOS
- ESGOTO SANITÁRIO
 - ESGOTO
 - VENTILAÇÃO
 - ÁGUA FRIA
 - ESGOTO GORDURA
 - ÁGUA FRIA

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



PROJETO:	BLOCOS MODULARES
DESCRIÇÃO:	MÓDULO 04 - DORMITÓRIO E BANHO 3X6
ETAPA DE PROJETO:	PROJETO BÁSICO
PROCESSO:	27/1700-0000921-9
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Marcos Sant'anna Hofmeister - CAU - A60466-6
DESENHO:	Acad. Arq. Ana Rose Pedrosa Cardoso
DATA:	JAN/2025
ESCALA:	1:10 1:20 1:25

PRANCHA
HID
A3
05



LEGENDA DE TUBOS		INDICAÇÃO
	ESGOTO SANITÁRIO	
	ESGOTO SANITÁRIO	
	VENTILAÇÃO	
	VENTILAÇÃO	
	ÁGUA FRIA	
	ÁGUA FRIA	
	ESGOTO GORDURA	
	ESGOTO GORDURA	

NOTAS GERAIS

- 1- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5626 e NBR 8160;
- 2- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%;
- 3- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%;
- 4- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir alicie mínimo de 1%;
- 5- As tubulações verticais de ventilação, deverão ultrapassar no mínimo 30cm da cobertura e possuir proteção em suas extremidades;
- 6- Durante a obra deverá utilizar CAP de esgoto para vedar a extremidade do tubo. Jamais aquecer ou preencher com saco de cimento para vedação;
- 7- Utilizar luva simples para interligar com tubos e conexões. Utilizar lubrificante com o anel de vedação na parte da "bolsa" e adesivo plástico com solução preparadora na parte "lisa" da luva simples;
- 8- É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
- 9- Utilizar tubulação de série reforçada nos tubos que recebem esgoto de pia de cozinha;
- 10- Não insira o tubo até o final da bolsa. Deixe um recuo de 10% do diâmetro do tubo para permitir a dilatação da instalação e evitar trincas;
- 11- As tubulações que atravessarem paredes, pisos ou lajes deverão ser protegidas por meio de camisa de proteção, utilizando tubo de maior diâmetro ou envelopadas por plástico;
- 12- As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
- 13- Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em x;
- 14- Utilizar materiais emborrachados, brachadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso;
- 15- Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
- 16- Nas tubulações que existir bolsa própria, deverá ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
- 17- As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
- 18- Não utilizar conexões de joelho nas tubulações, exceto quando indicado em projeto;
- 19- Em hipótese nenhuma os tubos podem ser livrados;
- 20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima;

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



PROJETO: BLOCOS MODULARES

DESCRIÇÃO: MÓDULO 04 - DORMITÓRIO E BANHO 3X6

ETAPA DE PROJETO: PROJETO BÁSICO

PROCESSO: 27/1700-0000921-9

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marcos Sant'anna Hofmeister - CAU - A60466-6

DESENHO: Acad. Arq. Ana Rose Pedrosa Cardoso DATA: 11/01/2025 ESCALA: 1:10 1:20 1:25

PRANCHA
HID
A4
05



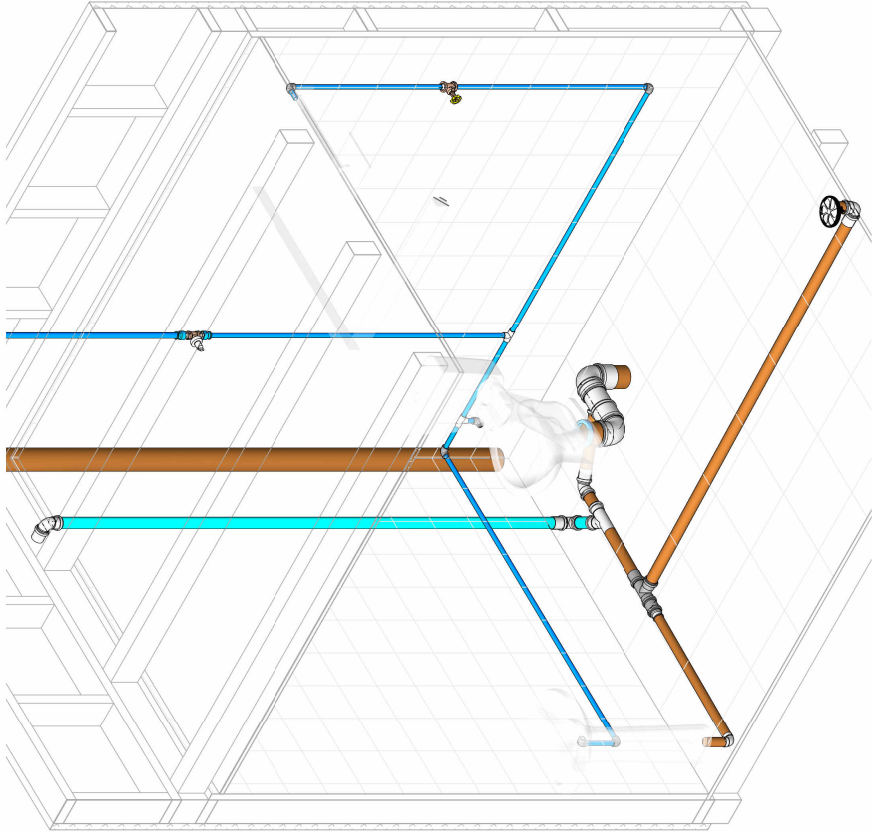


QUANTITATIVO ACESSÓRIOS	
Contagem	Descrição
1	
2	Adaptador Soldável Jet 30, 20mm
1	Anel de vedação para bacia sanitária com guia - Blukit - 100 mm
1	Antiespuma 150 mm, Esgoto - TIGRE
1	Registro de gaveta DocolBase 3/4"
1	Registro Gaveta Docol JET 30 Bruto 3/4" - TIGRE

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ESGOTO		
Quantida de	Tigre: Descrição	Marca
1	Bucha de Redução Longa 50x40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
1	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
3	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
2	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
1	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
6	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
3	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
2	Produto Inexistente	
1	Tê 50 x 50mm, Esgoto, Redux - TIGRE	

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ÁGUA FRIA		
Quantidade	Tigre: Descrição	Marca
2	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	

QUANTITATIVO DE TUBULAÇÃO			
Comprimen to	Descrição	Tamanho	Fabricante
7,49 m	Tubo PPR PN20	ø20,00mm	
1,65 m	Tubo PPR PN25	ø25,00mm	
0,87 m	Tubo Série Normal	ø40,00mm	
5,78 m	Tubo Série Normal	ø50,00mm	
5,97 m	Tubo Série Normal	ø100,00m	



3D COMPATIBILIZAÇÃO

ESC:

LEGENDA DE TUBOS INDICAÇÃO

ESGOTO SANITÁRIO	ESGOTO SANITÁRIO
VENTILAÇÃO	VENTILAÇÃO
ÁGUA FRIA	ÁGUA FRIA
ESGOTO GORDURA	ÁGUA FRIA

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



PROJETO: BLOCOS MODULARES

DESCRIÇÃO: MÓDULO 04 - DORMITÓRIO E BANHO 3X6

ETAPA DE PROJETO: PROJETO BÁSICO

PROCESSO: 27/1700-0000921-9

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Marcos Sant'anna Hofmeister - CAU - A60466-6

DESENHO: Acad. Arq. Ana Rose Pedrosa Cardoso DATA: 11/01/2025 ESCALA: 1:10 1:20 1:25

PRANCHA
HID
A5
05



24170000009219

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA										Data base do orçamento: BDI: SINAPI JULHO DE 2023 23,80% MAIORESIMILADO			
DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO													
GERAL: MODULOS HABITACIONAIS - TIPO 36x2 DOMINIOES													
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO SINAPI	UN	QTD	CUSTO (R\$) (B.D.I.)		B.D.I. APLICADO		PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)			
						UNITÁRIO	TOTAL			UNITÁRIO	TOTAL		
1 INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO													
1.1	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO			MES	2,00	R\$ 915,04	R\$ 1.830,08	R\$ 2.339,99	R\$ 2.339,99	R\$ 2.339,99	R\$ 4.679,98	R\$ 4.679,98	R\$ 4.679,98
1.1.1	Canteiro de obras	AD0421	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - ENGENHEIRO HORISTA E MESTRE DE OBRAS MENSALISTA	MES	2,00	R\$ 915,04	R\$ 1.830,08	R\$ 2.339,99	R\$ 2.339,99	R\$ 2.339,99	R\$ 4.679,98	R\$ 4.679,98	R\$ 4.679,98
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	AD0422	CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	R\$ 702,40	R\$ 702,40	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 726,20	R\$ 726,20	R\$ 726,20	R\$ 726,20
1.2.1	Serviços Preliminares	9999	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF. 03/2024	M	18,00	R\$ 63,05	R\$ 1.134,90	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 76,06	R\$ 1.406,01	R\$ 1.406,01	R\$ 1.406,01
1.2.2	COTAÇÃO	MER-02	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO FUNDAMENTOS	UN	1,00	R\$ 172,61	R\$ 172,61	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 213,69	R\$ 213,69	R\$ 213,69	R\$ 213,69
2	ESTRUTURA MODULAR			X	X	X	X	R\$ 21.856,77	R\$ 21.856,77	X	X	R\$ 27.068,68	R\$ 27.068,68
2.1	CHASSI METÁLICO	CH011	CHASSI 6M X 3M, H=3M EM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, INCLUSIVE TETO E PISO	UN	1,00	R\$ 21.856,77	R\$ 21.856,77	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 27.068,68	R\$ 27.068,68	R\$ 27.068,68	R\$ 27.068,68
2.1.2	PROPRIO	CH012	CHASSI 6M X 3M, H=3M EM ESTRUTURA METÁLICA GALVANIZADA, INCLUSIVE TETO E PISO	UN	0,00	R\$ 13.748,90	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 13.748,90	R\$ 0,00	R\$ 13.748,90	R\$ 13.748,90
3	VEDAÇÕES E FECHAMENTOS			X	X	X	X	R\$ 27.018,21	R\$ 27.018,21	X	X	R\$ 33.448,55	R\$ 33.448,55
3.1	ESTRUTURA DAS PAREDES			X	X	X	X	R\$ 5.133,90	R\$ 5.133,90	X	X	R\$ 5.963,90	R\$ 5.963,90
3.1.1	PROPRIO	EST-01	ESTRUTURA DE PARE DE EXTERNA INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO	M2	49,03	R\$ 91,67	R\$ 4.494,26	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 51,34	R\$ 5.042,92	R\$ 5.042,92	R\$ 5.042,92
3.1.2	PROPRIO	EST-02	ESTRUTURA DE PARE DE INTERNA INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO	M2	7,08	R\$ 90,34	R\$ 639,24	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 79,37	R\$ 569,87	R\$ 569,87	R\$ 569,87
3.2	FECHAMENTO DAS PAREDES			X	X	X	X	R\$ 18.154,31	R\$ 18.154,31	X	X	R\$ 22.232,41	R\$ 22.232,41
3.2.1	PROPRIO	VED-01	QUILÔMETRO DE FECHAMENTO EXTERNO	M	30,36	R\$ 216,77	R\$ 6.597,31	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 796,41	R\$ 24.033,72	R\$ 24.033,72	R\$ 24.033,72
3.2.2	PROPRIO	VED-02	PANEL ARQUITETÔNICO DE FECHAMENTO EXTERNO (áreas secas)	M2	38,36	R\$ 149,13	R\$ 5.710,38	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 182,93	R\$ 6.893,31	R\$ 6.893,31	R\$ 6.893,31
3.2.3	PROPRIO	VED-03	PANEL ARQUITETÔNICO DE FECHAMENTO INTERNO (áreas úmidas)	M2	24,11	R\$ 157,04	R\$ 3.786,60	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 184,42	R\$ 4.471,02	R\$ 4.471,02	R\$ 4.471,02
3.3	PISO E FORRO			X	X	X	X	R\$ 3.786,41	R\$ 3.786,41	X	X	R\$ 4.607,81	R\$ 4.607,81
3.3.1	PROPRIO	VED-04	PISO EM CHAPA DELGADA PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS	M2	17,39	R\$ 144,99	R\$ 2.520,77	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 179,50	R\$ 3.120,71	R\$ 3.120,71	R\$ 3.120,71
3.3.2	PROPRIO	98110	FORRO EM DRYWALL PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO, AF. 08/2023, PS	M2	14,33	R\$ 84,42	R\$ 1.209,65	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 104,51	R\$ 1.497,54	R\$ 1.497,54	R\$ 1.497,54
4	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO			X	X	X	X	R\$ 2.181,66	R\$ 2.181,66	X	X	R\$ 2.700,77	R\$ 2.700,77
4.1	COBERTURA			X	X	X	X	R\$ 2.181,66	R\$ 2.181,66	X	X	R\$ 2.700,77	R\$ 2.700,77
4.1.1	PROPRIO	1115	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 28 CM	M	9,00	R\$ 26,18	R\$ 235,62	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 32,41	R\$ 291,70	R\$ 291,70	R\$ 291,70
4.1.2	PROPRIO	43071	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INTERIOR PLANA (TACO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM	M2	6,46	R\$ 165,98	R\$ 1.072,03	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 203,48	R\$ 1.327,18	R\$ 1.327,18	R\$ 1.327,18
4.1.3	PROPRIO	EST-03	ESTRUTURA DE SUPORTE DE TELHADO E CALHA	M2	6,99	R\$ 42,21	R\$ 295,22	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 56,25	R\$ 396,46	R\$ 396,46	R\$ 396,46
4.1.4	PROPRIO	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 30 CM, INCLUI TRANSPORTE VERTICAL, AF. 07/2019	M	2,68	R\$ 100,37	R\$ 268,99	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 124,26	R\$ 333,01	R\$ 333,01	R\$ 333,01
4.2	IMPERMEABILIZAÇÃO			X	X	X	X	R\$ 309,70	R\$ 309,70	X	X	R\$ 379,51	R\$ 379,51
4.2.1	PROPRIO	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (WAV), AF. 09/2023	M2	4,80	R\$ 62,36	R\$ 299,28	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 77,19	R\$ 370,51	R\$ 370,51	R\$ 370,51
4.2.2	PROPRIO	98558	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALCO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADA COM TELA DE POLIÉSTER (WAV), AF. 09/2023	UN	1,00	R\$ 10,42	R\$ 10,42	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 12,90	R\$ 12,90	R\$ 12,90	R\$ 12,90
5	REVESTIMENTOS PARA PISOS E PAREDES			X	X	X	X	R\$ 2.704,28	R\$ 2.704,28	X	X	R\$ 3.347,77	R\$ 3.347,77
5.1	Revestimentos cerâmicos internos			X	X	X	X	R\$ 2.704,28	R\$ 2.704,28	X	X	R\$ 3.347,77	R\$ 3.347,77
5.1.1	PROPRIO	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X33 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2, AF. 02/2023, PE	M2	0,00	R\$ 70,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 87,71	R\$ 0,00	R\$ 87,71	R\$ 87,71
5.1.2	PROPRIO	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X33 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2, AF. 02/2023, PE	M2	14,33	R\$ 63,73	R\$ 913,18	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 78,90	R\$ 1.130,52	R\$ 1.130,52	R\$ 1.130,52
5.1.3	PROPRIO	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X33 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2, AF. 02/2023, PE	M2	0,00	R\$ 96,33	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 89,74	R\$ 0,00	R\$ 89,74	R\$ 89,74
5.1.4	PROPRIO	87287	REVESTIMENTO CERÂMICO PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X33 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2, AF. 02/2023, PE	M2	0,00	R\$ 62,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 56,59	R\$ 0,00	R\$ 56,59	R\$ 56,59
5.1.5	PROPRIO	87288	REVESTIMENTO CERÂMICO PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X33 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2, AF. 02/2023, PE	M2	0,00	R\$ 62,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 56,59	R\$ 0,00	R\$ 56,59	R\$ 56,59
5.1.6	PROPRIO	88648	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X33CM, AF. 02/2023	M	10,60	R\$ 8,03	R\$ 85,12	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 9,94	R\$ 105,36	R\$ 105,36	R\$ 105,36
5.2	Solares			X	X	X	X	R\$ 197,90	R\$ 197,90	X	X	R\$ 245,01	R\$ 245,01
5.2.1	PROPRIO	98689	SOLERA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM, AF. 09/2020	M	1,00	R\$ 123,69	R\$ 123,69	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 153,13	R\$ 153,13	R\$ 153,13	R\$ 153,13
6	PINTURAS E TEXTURAS			X	X	X	X	R\$ 3.954,78	R\$ 3.954,78	X	X	R\$ 4.936,01	R\$ 4.936,01
6.1	Pinturas e texturas de fachadas			X	X	X	X	R\$ 3.954,78	R\$ 3.954,78	X	X	R\$ 4.936,01	R\$ 4.936,01
6.1.1	PROPRIO	102189	APLICAÇÃO OTUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, AF. 05/2021	M2	30,89	R\$ 29,03	R\$ 1.189,04	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 36,94	R\$ 1.433,65	R\$ 1.433,65	R\$ 1.433,65
6.1.2	PROPRIO	95609	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS, AF. 03/2024	M2	38,89	R\$ 16,86	R\$ 652,56	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 20,87	R\$ 822,63	R\$ 822,63	R\$ 822,63
6.2	Pinturas e texturas internas de paredes e forros			X	X	X	X	R\$ 1.788,17	R\$ 1.788,17	X	X	R\$ 2.260,43	R\$ 2.260,43
6.2.1	PROPRIO	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF. 04/2023	M2	38,36	R\$ 12,56	R\$ 481,77	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 15,4928	R\$ 596,43	R\$ 596,43	R\$ 596,43
6.2.2	PROPRIO	88495	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF. 04/2023	M2	38,36	R\$ 3,80	R\$ 145,76	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 4,70	R\$ 180,45	R\$ 180,45	R\$ 180,45
6.2.3	PROPRIO	88498	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 04/2023	M2	38,36	R\$ 14,15	R\$ 542,76	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 17,52	R\$ 671,93	R\$ 671,93	R\$ 671,93
6.2.4	PROPRIO	88504	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM FUNDO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF. 04/2023	M2	14,33	R\$ 22,29	R\$ 319,39	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 27,80	R\$ 396,41	R\$ 396,41	R\$ 396,41
6.2.5	PROPRIO	88504	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM FUNDO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF. 04/2023	M2	14,33	R\$ 22,29	R\$ 319,39	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 27,80	R\$ 396,41	R\$ 396,41	R\$ 396,41
6.2.6	PROPRIO	88498	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM FUNDO, DUAS DEMÃOS, AF. 04/2023	M2	14,33	R\$ 16,55	R\$ 237,14	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 20,49	R\$ 293,58	R\$ 293,58	R\$ 293,58
6.3	Pintura em madeira			X	X	X	X	R\$ 328,01	R\$ 328,01	X	X	R\$ 412,60	R\$ 412,60
6.3.1	PROPRIO	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA, AF. 01/2021	M2	0,00	R\$ 2,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,74	R\$ 0,00	R\$ 2,74	R\$ 2,74
6.3.2	PROPRIO	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA, AF. 01/2021	M2	6,72	R\$ 31,68	R\$ 212,89	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 39,22	R\$ 263,56	R\$ 263,56	R\$ 263,56
6.3.3	PROPRIO	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTADO SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF. 01/2021	M2	6,72	R\$ 17,28	R\$ 116,12	R\$ 23,80%	R\$ 23,80%	R\$ 21,39	R\$ 143,76	R\$ 143,76	R\$ 143,76





24170000009219

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

GERAL: MÓDULO HABITACIONAL - TIPO 36x2 DORMITÓRIOS				Data base do orçamento: BDI: SINAPE JULHO DE 2023 23,80% MAIORES/ MENORES			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO SINAPI	UN	QTD	CUSTO (R\$)	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM BDI)
7	ESQUADRIAS						
7.1	Portas			X			
7.1.1		91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80x210 CM, ESPESURA DE 3,5 CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM	X	2,00	R\$ 1.078,65	R\$ 1.327,52
7.1.2		91315	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VÍDRIO SEM GUARNIÇÃO, 87x210 CM, FRAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VÍDRIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	0,00	R\$ 1.078,65	R\$ 1.327,52
7.1.3		91316	GUARNIÇÃO 1/2 MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	UN	0,00	R\$ 1.078,65	R\$ 1.327,52
7.1.4		38888	GUARNIÇÃO 1/2 MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	0,00	R\$ 37,39	R\$ 46,29
7.2	Janelas			X			
7.2.1		94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXI-AR, BATELENTE, REQUADRO 3 A 14 CM, VÍDRIO INCLUIDO, SEM GUARNIÇÃO/ALZAR, DIMENSÕES 60x80 (A X L)	M2	0,36	R\$ 855,24	R\$ 1.065,79
7.2.2		94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VÍDRIO INCLUIDO, BATELENTE, REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, M2	M2	0,00	R\$ 455,15	R\$ 565,48
7.2.3		94571	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 TOLHA PARA VÍDRIO INCLUIDO), BATELENTE, REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FRAÇÃO	M2	1,50	R\$ 652,92	R\$ 819,38
7.2.4	Alumínio	38888	GUARNIÇÃO 1/2 MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	7,00	R\$ 37,39	R\$ 46,29
7.2.5	COFIAÇÃO			X			
7.2.5.1		ME-01	ALÇAPÃO PARA FÓRNO EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO	UN	1,00	R\$ 219,28	R\$ 271,47
8	SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			X			
8.1	Instalações elétricas - redes de distribuição			X			
8.1.1		101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO),	UN	0,00	R\$ 1.573,45	R\$ 1.947,93
8.1.2		50414	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 3,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	0,00	R\$ 1.095,57	R\$ 1.360,80
8.1.3		100578	FORNECIMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPLEMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1.000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE	UN	0,00	R\$ 988,19	R\$ 1.221,81
8.2	cabos elétricos, caixas e eletrodutos			X			
8.2.1		91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	76,35	R\$ 4,49	R\$ 5,56
8.2.2		91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,00	R\$ 6,93	R\$ 8,58
8.2.3		91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	5,85	R\$ 10,43	R\$ 12,91
8.2.4		91934	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FÓRNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	11,30	R\$ 20,70	R\$ 25,63
8.2.5		91938	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FÓRNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	1,00	R\$ 24,37	R\$ 30,17
8.2.6		91940	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FÓRNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,00	R\$ 24,83	R\$ 30,74
8.2.7		91942	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 50 MM (2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FÓRNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,00	R\$ 25,10	R\$ 31,12
8.2.8		91956	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,95	R\$ 14,84	R\$ 18,12
8.2.9		91960	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,00	R\$ 15,08	R\$ 18,67
8.2.10		52866	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	2,00	R\$ 13,82	R\$ 17,11
8.3	interruptores e tomadas			X			
8.3.1		91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	2,00	R\$ 33,39	R\$ 41,34
8.3.2		91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	0,00	R\$ 51,01	R\$ 63,15
8.3.3		91961	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	0,00	R\$ 52,51	R\$ 64,81
8.3.4		91963	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	1,00	R\$ 39,21	R\$ 48,54
8.3.5		91966	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	0,00	R\$ 39,21	R\$ 48,54
8.3.6		91967	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	1,00	R\$ 41,84	R\$ 51,80
8.3.7		92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	1,00	R\$ 35,09	R\$ 43,44
8.3.8		92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	1,00	R\$ 54,36	R\$ 67,30
8.4	Quadros e disjuntores			X			
8.4.1		400375	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CAIXA DE COC GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 160A - FORNECIMENTO	UN	0,00	R\$ 468,64	R\$ 580,18
8.4.2		52862	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 07/2025	UN	0,00	R\$ 11,40	R\$ 14,09
8.4.3		52865	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 07/2025	UN	0,00	R\$ 13,33	R\$ 16,50
8.4.4		52866	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 07/2025	UN	1,00	R\$ 70,75	R\$ 87,59
9	Luminárias, lâmpadas e acessórios			X			
9.1		38385	LUMINÁRIA LED PLACON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 17" CM	UN	2,00	R\$ 10,57	R\$ 13,09
9.2		38769	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VÍDRIO FOSCO 30 X 15" CM, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	UN	0,00	R\$ 21,14	R\$ 26,17
9.3		38194	LÂMPADA LED 10 W TIPO BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	2,00	R\$ 4,60	R\$ 5,69
9.3.4		100660	ELÉTRICO COMUM COM O COPO PLÁSTICO, TIPO DOCHIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	UN	1,00	R\$ 106,37	R\$ 131,69





24170000009219

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

GERAL: MÓDULOS HABITACIONAIS - TIPO 3x5,2 DOMINIOS		Data base do orçamento: BDI: SINAPE JULHO DE 2023 23,80% MAQUEDENADO	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CODIGO SINAPE	DESCRIÇÃO SINAPE

QTE		CUSTO (R\$) (B.D.I.)		B.D.I. APLICADO		PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
UNITÁRIO		TOTAL		R\$		UNITÁRIO	
9	SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	XXXXXXX					
9.1	Pluvial - Tubos e conexões	XXXXXXX					
9.1.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89711	X	6,00	R\$ 22,95	R\$ 37,70	R\$ 28,41
9.1.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89731	M	2,00	R\$ 15,60	R\$ 37,70	R\$ 36,37
9.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89732	UN	0,00	R\$ 16,08	R\$ 37,70	R\$ 36,37
9.1.4	Água fria - Tubos e conexões	XXXXXXX					
9.1.1	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	89355	M	8,39	R\$ 183,32	R\$ 46,77	R\$ 226,95
9.1.2	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	89356	M	1,40	R\$ 25,20	R\$ 31,20	R\$ 43,68
9.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	89358	UN	6,00	R\$ 8,61	R\$ 51,66	R\$ 10,66
9.1.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	89362	UN	0,00	R\$ 10,27	R\$ 51,66	R\$ 10,66
9.1.5	TE, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	89363	UN	0,00	R\$ 11,97	R\$ 51,66	R\$ 10,66
9.1.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	89695	UN	0,00	R\$ 11,97	R\$ 51,66	R\$ 10,66
9.1.7	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	89696	UN	0,00	R\$ 11,97	R\$ 51,66	R\$ 10,66
9.1.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	89697	UN	0,00	R\$ 11,97	R\$ 51,66	R\$ 10,66
9.1.9	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	94703	UN	1,00	R\$ 75,85	R\$ 10,66	R\$ 83,90
9.1.10	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2021	94704	UN	0,00	R\$ 21,27	R\$ 10,66	R\$ 26,33
9.1.11	CANA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 300 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2021	102605	UN	0,00	R\$ 28,51	R\$ 10,66	R\$ 35,30
9.2	Esgoto - Tubos e conexões	XXXXXXX					
9.2.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89711	X	1,00	R\$ 22,95	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.2.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89712	M	6,00	R\$ 29,07	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.2.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89714	M	2,00	R\$ 40,48	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.2.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89744	UN	2,00	R\$ 29,39	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.2.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89745	UN	1,00	R\$ 11,20	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.2.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89746	UN	0,00	R\$ 11,45	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89731	UN	2,00	R\$ 15,90	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.2.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89732	UN	0,00	R\$ 16,08	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.2.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89733	UN	0,00	R\$ 16,08	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.2.10	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	104245	UN	1,00	R\$ 45,68	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.2.11	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	89744	UN	1,00	R\$ 25,75	R\$ 46,77	R\$ 51,14
9.3	Raios e caixas sifonadas	XXXXXXX					
9.3.1	CABA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	104328	UN	1,00	R\$ 69,54	R\$ 46,77	R\$ 86,09
9.4	Aparelhos sanitários, louças, metais, acessórios e outros	XXXXXXX					
9.4.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CABA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO BICATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	86530	UN	1,00	R\$ 543,40	R\$ 46,77	R\$ 86,09
9.4.2	W.C. COM CABA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO BICATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	86531	UN	1,00	R\$ 543,40	R\$ 46,77	R\$ 86,09
9.4.3	W.C. COM CABA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO BICATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	86532	UN	1,00	R\$ 543,40	R\$ 46,77	R\$ 86,09
9.4.4	W.C. COM CABA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO BICATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	86533	UN	1,00	R\$ 543,40	R\$ 46,77	R\$ 86,09
9.4.5	W.C. COM CABA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO BICATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	86534	UN	1,00	R\$ 543,40	R\$ 46,77	R\$ 86,09
9.4.6	W.C. COM CABA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO BICATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	86535	UN	1,00	R\$ 543,40	R\$ 46,77	R\$ 86,09
9.4.7	W.C. COM CABA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO BICATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	86536	UN	1,00	R\$ 543,40	R\$ 46,77	R\$ 86,09
9.4.8	W.C. COM CABA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO BICATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	86537	UN	1,00	R\$ 543,40	R\$ 46,77	R\$ 86,09
9.4.9	W.C. COM CABA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO BICATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2022	86538	UN	1,00	R\$ 543,40	R\$ 46,77	R\$ 86,09
10	TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	XXXXXXX					
10.1	TRANSPORTE	XXXXXXX					
10.1.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM UNIDADE TAXM, AF. 07/2020	100947	TXKM	133,20	R\$ 2,36	R\$ 314,35	R\$ 389,17
10.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT EXCEDENTE A 30 KM UNIDADE TAXM, AF. 07/2020	100948	TXKM	532,80	R\$ 0,93	R\$ 495,50	R\$ 613,43
10.2	INSTALAÇÃO	XXXXXXX					
10.2.1	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 197 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CHIP DUINO, AF. 11/2014	86272	CHP	2,00	R\$ 239,45	R\$ 478,90	R\$ 592,88
10.2.2	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 197 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CHIP DUINO, AF. 11/2014	86273	CHP	2,00	R\$ 239,45	R\$ 478,90	R\$ 592,88
10.2.3	MONITOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	86278	H	2,00	R\$ 32,21	R\$ 64,42	R\$ 79,75
11	LIMPEZA E COMPLEMENTAÇÃO	XXXXXXX					
11.1	LIMPEZA	XXXXXXX					
11.1.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELÂNICO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL, AF. 04/2019	99804	M2	0,00	R\$ 5,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11.1.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL, AF. 04/2019	99807	M2	78,25	R\$ 1,78	R\$ 392,28	R\$ 172,43
11.1.3	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL, AF. 04/2019	99808	M2	0,00	R\$ 1,78	R\$ 392,28	R\$ 172,43
11.1.4	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE COZINHA UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL, AF. 04/2019	99810	UN	10,43	R\$ 0,43	R\$ 6,38	R\$ 7,91
11.1.5	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDE OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES, AF. 04/2019	99818	UN	0,00	R\$ 6,38	R\$ 6,38	R\$ 7,91
11.1.6	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAXILHO EM AÇO ALUMÍNIO/PVC, AF. 04/2019	99821	M2	1,86	R\$ 3,46	R\$ 6,44	R\$ 4,28
11.1.7	LIMPEZA DE PORTA EM MADEIRA, AF. 04/2019	99822	M2	1,89	R\$ 1,09	R\$ 2,06	R\$ 2,56
11.1.8	LIMPEZA DE PORTA EM AÇO ALUMÍNIO, AF. 04/2019	99824	M2	0,00	R\$ 2,82	R\$ 0,00	R\$ 0,00
				R\$ 71.669,79		R\$ 88.727,20	
				71.669,79		88.727,19	





**SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
DEPARTAMENTO DE HABITAÇÃO**

RESUMO DO DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - NÃO DESONERADO

4		BDI:	23,80%
OBRA: MÓDULOS HABITACIONAIS - TIPO 3X6-2 DORMITÓRIOS			
CAPÍTULO	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL SEM B.D.I.	TOTAL COM B.D.I.
I	INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	R\$ 3.839,99	R\$ 4.753,90
			5,36%
II	ESTRUTURA MODULAR	R\$ 21.856,77	R\$ 27.058,68
			30,50%
III	VEDAÇÕES E FECHAMENTOS	R\$ 27.018,21	R\$ 33.448,55
			37,70%
IV	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 2.181,56	R\$ 2.700,77
			3,04%
V	REVESTIMENTOS PARA PISOS E PAREDES	R\$ 2.704,18	R\$ 3.347,77
			3,77%
VI	PINTURAS E TEXTURAS	R\$ 3.954,78	R\$ 4.896,01
			5,52%
VII	ESQUADRIAS	R\$ 3.998,93	R\$ 4.950,68
			5,58%
VIII	SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.278,00	R\$ 1.582,17
			1,78%
IX	SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 3.254,62	R\$ 4.029,22
			4,54%
X	TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	R\$ 1.418,16	R\$ 1.755,68
			1,98%
XI	LIMPEZA E COMPLEMENTAÇÃO	R\$ 203,76	R\$ 203,76
			0,23%
		R/M	4.929,29
TOTAL (R\$)		R\$ 71.708,96	R\$ 88.727,19





3 - CRONOGRAMA

OBRA: MÓDULOS HABITACIONAIS - TIPO 3X6-2 DORMITÓRIOS					
LOCAL: RIO GRANDE DO SUL					
TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI 07/2025 NÃO DESONERADA					
DATA: 21/08/25					
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	MESES		TOTAL	
		1	2		
1	INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	25,00%	75,00%		100,00%
		R\$ 1.188,48	R\$ 3.565,43	R\$ 4.753,90	
2	ESTRUTURA MODULAR	100,00%	0,00%		100,00%
		R\$ 27.058,68	R\$ -	R\$ 27.058,68	
3	VEDAÇÕES E FECHAMENTOS	80,00%	20,00%		100,00%
		R\$ 26.758,84	R\$ 6.689,71	R\$ 33.448,55	
4	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO	80,00%	20,00%		100,00%
		R\$ 2.160,62	R\$ 540,15	R\$ 2.700,77	
5	REVESTIMENTOS PARA PISOS E PAREDES	50,00%	50,00%		100,00%
		R\$ 1.673,89	R\$ 1.673,89	R\$ 3.347,77	
6	PINTURAS E TEXTURAS	50,00%	50,00%		100,00%
		R\$ 2.448,01	R\$ 2.448,01	R\$ 4.896,01	
7	ESQUADRIAS	80,00%	20,00%		100,00%
		R\$ 3.960,54	R\$ 990,14	R\$ 4.950,68	
8	SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	60,00%	40,00%		100,00%
		R\$ 949,30	R\$ 632,87	R\$ 1.582,17	
9	SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	60,00%	40,00%		100,00%
		R\$ 2.417,53	R\$ 1.611,69	R\$ 4.029,22	
10	TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	0,00%	100,00%		100,00%
		R\$ -	R\$ 1.755,68	R\$ 1.755,68	
11	LIMPEZA E COMPLEMENTAÇÃO	0,00%	100,00%		100,00%
		R\$ -	R\$ 203,76	R\$ 203,76	
TOTAL SIMPLES		R\$ 68.615,88	R\$ 20.111,31	R\$ 88.727,19	
% SIMPLES		77,33%	22,67%		100,00%
TOTAL ACUMULADO		R\$ 68.615,88	R\$ 88.727,19		
% ACUMULADO		77,33%	100,00%		





24170000009219

Nome do documento: HAB-04.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Marcos Santanna Hofmeister

SEHAB / ASTEC / 387096001

08/09/2025 15:03:40

