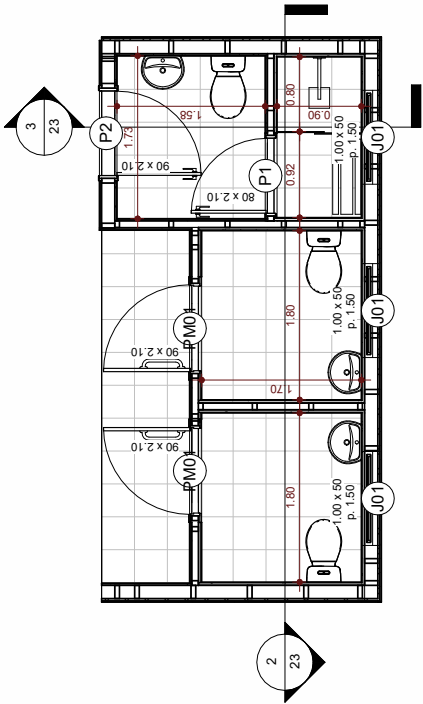
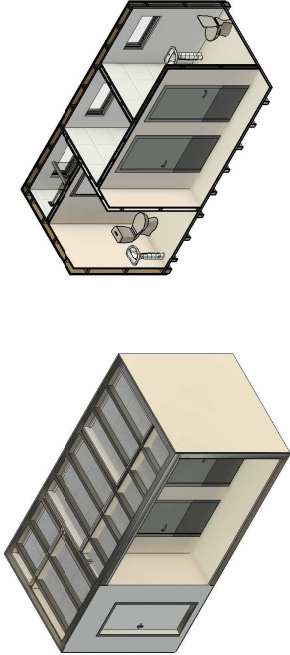




PLANTA BAIXA

ESC: 1 : 50



Perspectiva Isométrica

Perspectiva Isométrica interno

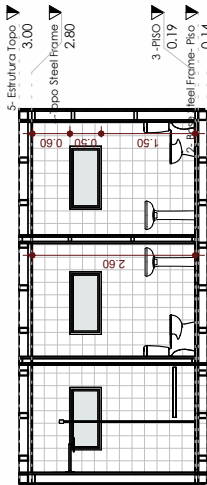
ESC:

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



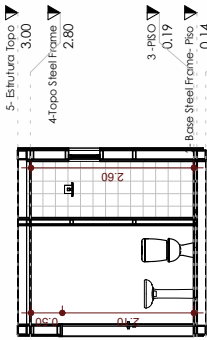
PROJETO:	BLOCOS MODULARES
DESCRIÇÃO:	Modulo 23- 3x6 - BANHEIRO (PNE e vestiário)
ETAPA DE PROJETO:	PROJETO BÁSICO
PROCESSO:	24/1700-0000308-3
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Marcos Sant'Anna Hofmeister - CAU A60466-6
DESENHISTA:	Acad. Arq. Ana Rose Pedrosa Cardoso
DATA:	JAN/2025
ESCALA:	1:75, 1:50

PRANCHA
23
40



CORTE 01

ESC: 1 : 75



CORTE 02

ESC: 1 : 75

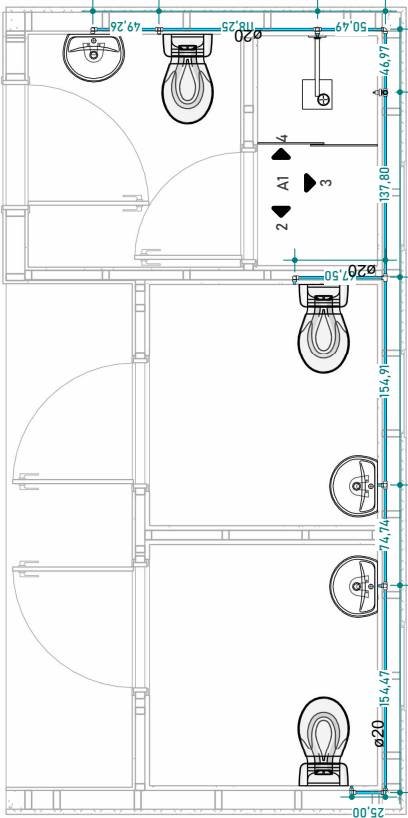
QUADRO DE JANELAS

Cód.	Qntd.	Descrição	Larg.	Altura	Peitoril
J01	3	Janela alta do tipo maxin-ar com um módulos	1,00 m	0,50 m	1,50 m

*Obs: Considerar tela mosquiteiro removível em todas as janelas do térreo

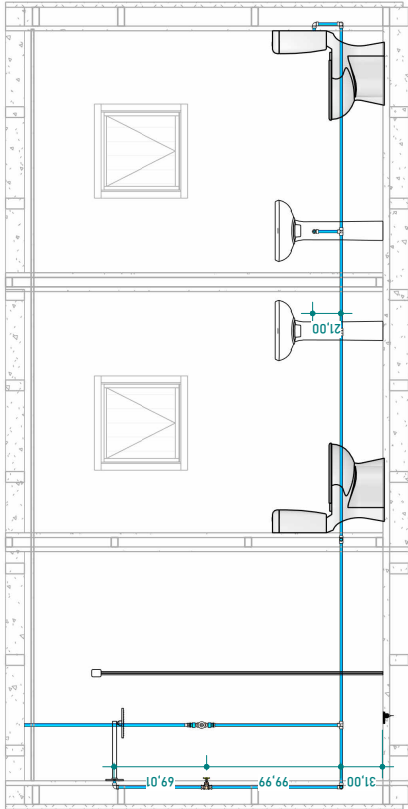
QUADRO DE PORTAS

Cód.	Qntd.	Descrição	Larg.	Altura
P1	1	Porta de Madeira com uma folha de abrir	0,80 m	2,10 m
P2	1	Porta de Madeira com uma folha de abrir	0,90 m	2,10 m
PM01	2	Porta de abrir padrão PCD, 1 folha com acabamento em fôrma branca, com proteção de aço inoxidável e maçaneta em aço escovado	0,90 m	2,10 m



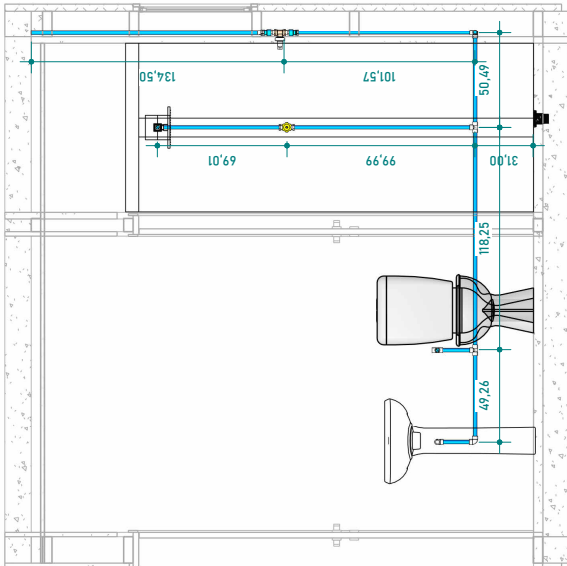
Planta Baixa - HID

ESC:1 : 35



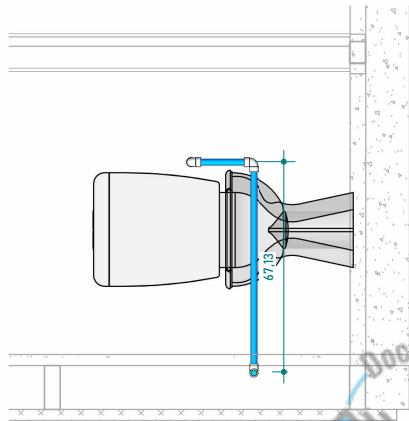
Ele - HID 2

ESC:1 : 35



Ele - HID 3

ESC: 1 : 25



Ele - HID 1

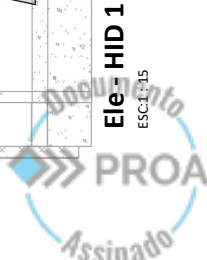
ESC:1 : 15

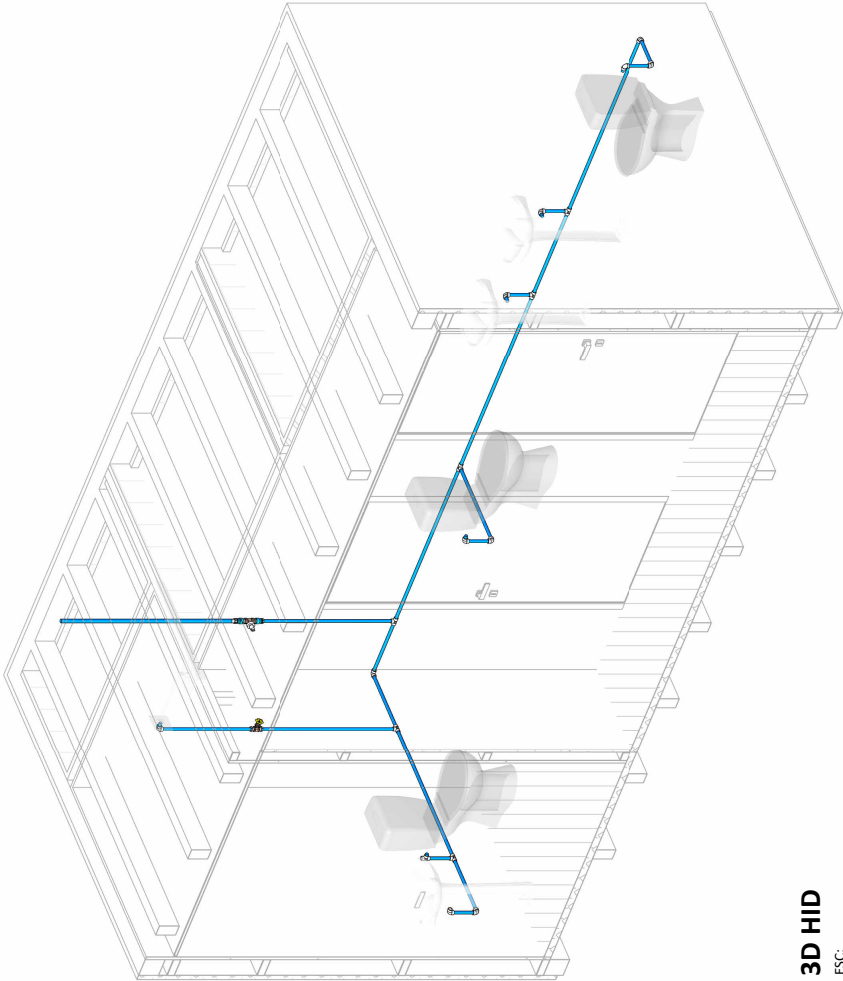
SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



PRANCHA	HID
A1	
05	
PROJETO:	BLOCOS MODULARES
DESCRIÇÃO:	MÓDULO 23- 3x6 - BANHEIRO (PNE e vestiário)
ETAPA DE PROJETO:	PROJETO BÁSICO
PROCESSO:	27/1700-0000921-9
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Marcos Sant'anna Holmeister - CAU A60466-6
DESENHO:	Acad. Arq. Ana Rose Pedrosa Cardoso
DATA:	JAN/25
ESCALA:	1:15 1:25 1:30 1:35

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





3D HID
ESC:

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 a inclinação mínima 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. diâmetro ou envelopadas por plástico;
- 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 ficar em 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 material 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- Nas tubulações que existirem 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;

LEGENDA DE TUBOS INDICAÇÃO

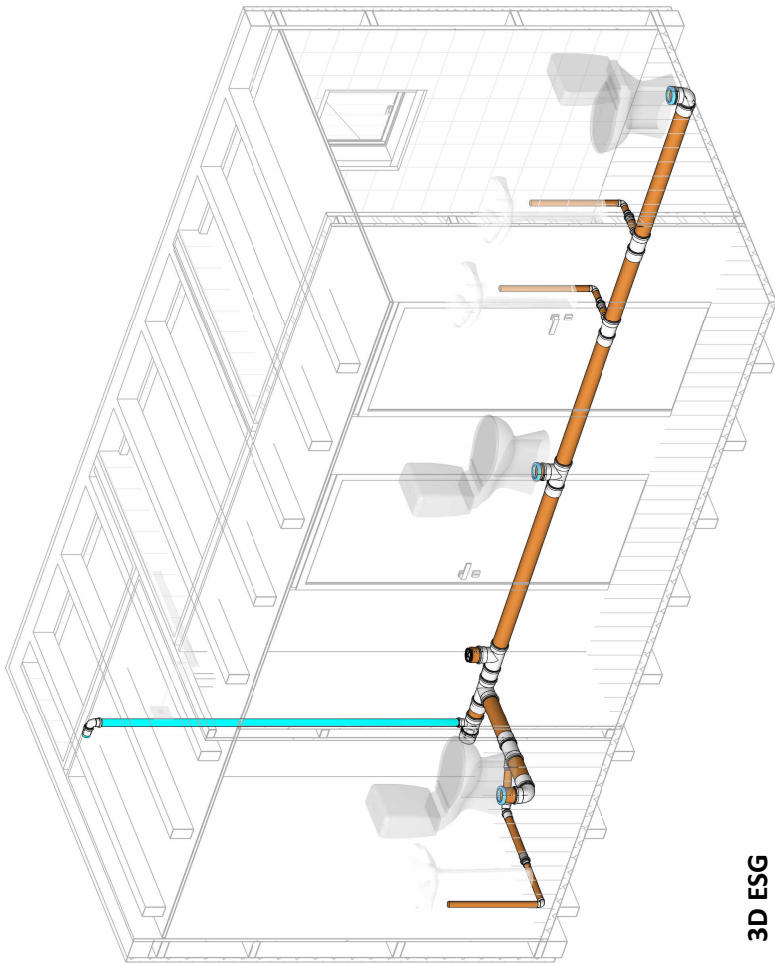
ESGOTO SANITÁRIO	ESGOTO SANITÁRIO
VENTILAÇÃO	VENTILAÇÃO
ÁGUA FRIA	ÁGUA FRIA
ESGOTO GORDURA	ESGOTO GORDURA

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



PROJETO:	BLOCOS MODULARES
DESCRIÇÃO:	MÓDULO 23- 3x6 - BANHEIRO (PNE e vestiário)
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/25
ESCALA:	1:15 1:25 1:30 1:35

PRANCHA
HID
A2
05



3D ESG

ESC:

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 a inclinação mínima 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 ficam 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 material 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- Não tubulações que existam 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 fixados;
- 20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima;

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

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



PROJETO:	BLOCOS MODULARES
DESCRIÇÃO:	MÓDULO 23- 3x6 - BANHEIRO (PNE e vestiário)
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/25
ESCALA:	1:15 1:25 1:30 1:35

PRANCHA
HID
A4
05

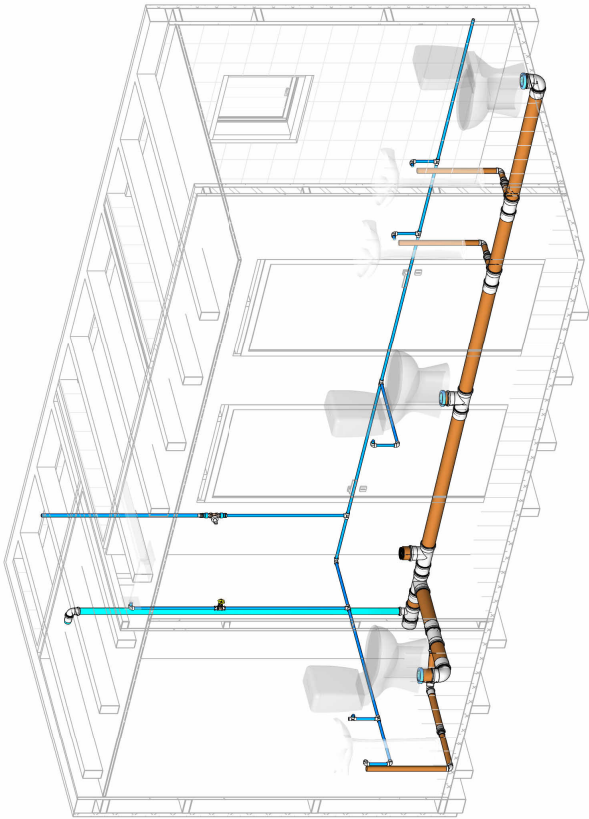


QUANTITATIVO ACESSÓRIOS	
Contagem	Descrição
1	
3	Anel de vedação para bacia sanitária com guia - Blukit - 100 mm
1	Antiespuma 100 mm, Esgoto - TIGRE
1	Registro de gaveta ABNT 3/4" - DocolBásicos
1	Registro de gaveta DocolBase 3/4"

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ESGOTO		
Quantidade	Tigre: Descrição	Marca
3	Bucha de Redução Longa 50x40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
1	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
3	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
1	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
2	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
1	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
5	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
9	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
2	Produto Inexistente	
3	Tê 100 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	
3	Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ÁGUA FRIA		
Quantidade	Tigre: Descrição	Marca
5	Bucha de Redução Roscável 3/4" x 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	
11	Joelho 90° Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	
2	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	
7	Tê Roscável 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	

QUANTITATIVO DE TUBULAÇÃO		
Comprimento	Descrição	Tamanho Fabricante
12,32 m	Tubo Roscável Branco	ø20,00mm
1,20 m	Tubo Roscável Branco	ø25,00mm
2,42 m	Tubo Série Normal	ø40,00mm
3,49 m	Tubo Série Normal	ø50,00mm
5,60 m	Tubo Série Normal	ø100,00mm



3D COMPATIBILIZAÇÃO

ESC:

LEGENDA DE TUBOS

ESGOTO SANITÁRIO

VENTILAÇÃO

ÁGUA FRIA

ESGOTO GORDURA

INDICAÇÃO

ESGOTO SANITÁRIO

VENTILAÇÃO

ÁGUA FRIA

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA



PROJETO: BLOCOS MODULARES

DESCRIÇÃO: MÓDULO 23- 3x6 - BANHEIRO (PNE e vestiário)

ETAPA DE PROJETO: PROJETO BÁSICO

PROCESSO: 27/1700-0000921-9

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

DESENHO: Acad. Arq. Ana Rose Pedrosa Cardoso

DATA: JAN/25

ESCALA: 1:15 1:25 1:30 1:35

PRANCHA

HID

A5

05

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO



24170000009219



SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIARIA										Data base do orçamento: BDI: SINAP/JULHO DE 2025 MÓDULO DESMONTADO 23,80%			
DE MONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO													
G-33 OBRAS, MÓDULOS DIVERSOS - TIPO 3X6X6M-PANEL VEST													
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO SINAP	DESCRIÇÃO SINAP	UN	QTD	UNITÁRIO (SEM B.D.I.)	CUSTO		B.D.I. APLICADO		PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)		
							TOTAL	UNITÁRIO	RS	RS	UNITÁRIO	TOTAL	
XXXXXXXXXX													
7	ESQUADRIAS			X		X			RS 8.304,93		RS 11.594,45		
7.1	PRO-PRO	97314	ESQUADRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTA DE PORTA DE ABRIR, MÓDULOS CECOS (BANDEIRA E FAIXA LATERAL) EM CHAPA 2,2 MSq. E MÓDULOS FIXOS E BASCULANTES COM VIDRO	M2	0,00	RS 1.011,06	RS 0,00	RS 1.011,06	RS 0,00	RS 1.261,69	RS 0,00	RS 1.261,69	
7.1.1		97314	ESQUADRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTA DE PORTA DE ABRIR, MÓDULOS CECOS (BANDEIRA E FAIXA LATERAL) EM CHAPA 2,2 MSq. E MÓDULOS FIXOS E BASCULANTES COM VIDRO	M2	1,00	RS 1.011,06	RS 0,00	RS 1.011,06	RS 0,00	RS 1.261,69	RS 0,00	RS 1.261,69	
7.1.2		97314	ESQUADRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTA DE PORTA DE ABRIR, MÓDULOS CECOS (BANDEIRA E FAIXA LATERAL) EM CHAPA 2,2 MSq. E MÓDULOS FIXOS E BASCULANTES COM VIDRO	M2	3,00	RS 1.011,06	RS 0,00	RS 3.033,18	RS 0,00	RS 3.595,21	RS 0,00	RS 3.595,21	
7.1.3		97314	ESQUADRIA EM ALUMÍNIO COMPOSTA DE PORTA DE ABRIR, MÓDULOS CECOS (BANDEIRA E FAIXA LATERAL) EM CHAPA 2,2 MSq. E MÓDULOS FIXOS E BASCULANTES COM VIDRO	M2	0,00	RS 1.011,06	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
7.2	JANELAS			X		X			RS 4.188,99		RS 5.400,00		
7.2.1	PRO-PRO	98568	JANELA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA EM CHAPA 2,2 MSq. COM MÓDULOS FIXOS E BASCULANTES, COM VIDRO LISO DE 4MM E FRAÇÃO COM ARGAMASSA, NÃO INCLUI	M2	0,00	RS 1.612,25	RS 0,00	RS 1.612,25	RS 0,00	RS 1.996,97	RS 0,00	RS 1.996,97	
7.2.2		98568	JANELA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA EM CHAPA 2,2 MSq. COM MÓDULOS FIXOS E BASCULANTES, COM VIDRO LISO DE 4MM E FRAÇÃO COM ARGAMASSA, NÃO INCLUI	M2	4,50	RS 1.612,25	RS 0,00	RS 7.255,13	RS 0,00	RS 9.368,28	RS 0,00	RS 9.368,28	
7.2.3		98568	JANELA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA EM CHAPA 2,2 MSq. COM MÓDULOS FIXOS E BASCULANTES, COM VIDRO LISO DE 4MM E FRAÇÃO COM ARGAMASSA, NÃO INCLUI	M2	0,00	RS 1.612,25	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
7.2.4		98568	JANELA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA EM CHAPA 2,2 MSq. COM MÓDULOS FIXOS E BASCULANTES, COM VIDRO LISO DE 4MM E FRAÇÃO COM ARGAMASSA, NÃO INCLUI	M2	9,00	RS 1.612,25	RS 0,00	RS 14.510,25	RS 0,00	RS 18.651,25	RS 0,00	RS 18.651,25	
7.3	Contorno			X		X			RS 384,76		RS 499,00		
7.3.1	PRO-PRO	98568	JANELA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA EM CHAPA 2,2 MSq. COM MÓDULOS FIXOS E BASCULANTES, COM VIDRO LISO DE 4MM E FRAÇÃO COM ARGAMASSA, NÃO INCLUI	M	12,97	RS 29,78	RS 0,00	RS 384,76	RS 0,00	RS 499,00	RS 0,00	RS 499,00	
XXXXXXXXXX													
8	SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			X		X			RS 2.864,99		RS 3.704,57		
8.1	Instalações elétricas - redes de distribuição			X		X			RS 0,00		RS 0,00		
8.1.1		107469	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 10A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO).	M	0,00	RS 1.573,45	RS 0,00	RS 1.573,45	RS 0,00	RS 1.964,03	RS 0,00	RS 1.964,03	
8.1.2		5044	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,0 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	0,00	RS 1.055,57	RS 0,00	RS 1.055,57	RS 0,00	RS 1.336,80	RS 0,00	RS 1.336,80	
8.1.3		102573	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,0 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	0,00	RS 1.055,57	RS 0,00	RS 1.055,57	RS 0,00	RS 1.336,80	RS 0,00	RS 1.336,80	
XXXXXXXXXX													
8.2	cabos elétricos, cabos e eletrodutos			X		X			RS 1.345,54		RS 1.753,35		
8.2.1		97026	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	154,80	RS 4,49	RS 695,05	RS 695,05	RS 21,87	RS 2.106,92	RS 21,87	RS 2.106,92	
8.2.2		97026	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,00	RS 4,49	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.2.3		97026	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	19,30	RS 20,70	RS 400,65	RS 400,65	RS 6,46	RS 667,11	RS 6,46	RS 667,11	
8.2.4		97026	BLENDUOTO FLEXIVEL CORRIGADO, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,00	RS 24,37	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.2.5		97026	BLENDUOTO FLEXIVEL CORRIGADO, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,00	RS 24,37	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.2.6		97026	BLENDUOTO FLEXIVEL CORRIGADO, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,00	RS 24,37	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.2.7		97026	BLENDUOTO FLEXIVEL CORRIGADO, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	20,25	RS 11,83	RS 239,38	RS 239,38	RS 3,79	RS 379,17	RS 3,79	RS 379,17	
8.2.8		97026	BLENDUOTO FLEXIVEL CORRIGADO, PVC, DN 32 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,00	RS 11,83	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.2.9		97026	BLENDUOTO FLEXIVEL CORRIGADO, PVC, DN 40 MM (1 1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	M	0,00	RS 15,08	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.2.10		97026	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	3,00	RS 13,82	RS 41,46	RS 41,46	RS 6,37	RS 121,11	RS 6,37	RS 121,11	
XXXXXXXXXX													
8.3	Interruptores e Tomadas			X		X			RS 259,08		RS 334,35		
8.3.1		97053	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	4,00	RS 33,39	RS 133,56	RS 133,56	RS 4,14	RS 137,70	RS 4,14	RS 137,70	
8.3.2		97053	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	0,00	RS 51,01	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.3.3		97053	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	0,00	RS 51,01	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.3.4		97053	TOMADA ALTA DE EMBUIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	0,00	RS 52,91	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.3.5		97056	TOMADA MÉDIA DE EMBUIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	0,00	RS 39,21	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.3.6		97056	TOMADA MÉDIA DE EMBUIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	3,00	RS 41,84	RS 125,52	RS 125,52	RS 35,50	RS 161,02	RS 35,50	RS 161,02	
8.3.7		97056	TOMADA BAIXA DE EMBUIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	0,00	RS 35,09	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.3.8		97056	TOMADA BAIXA DE EMBUIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	UN	0,00	RS 35,09	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.4	Quadros e disjuntores			X		X			RS 584,12		RS 750,00		
8.4.1		107073	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E	UN	1,00	RS 468,64	RS 468,64	RS 468,64	RS 69,48	RS 538,12	RS 69,48	RS 538,12	
8.4.2		107073	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E	UN	1,00	RS 468,64	RS 468,64	RS 468,64	RS 69,48	RS 538,12	RS 69,48	RS 538,12	
8.4.3		107073	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E	UN	1,00	RS 468,64	RS 468,64	RS 468,64	RS 69,48	RS 538,12	RS 69,48	RS 538,12	
8.4.4		107073	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E	UN	1,00	RS 468,64	RS 468,64	RS 468,64	RS 69,48	RS 538,12	RS 69,48	RS 538,12	
XXXXXXXXXX													
8.5	Luminárias, lâmpadas e acessórios			X		X			RS 1.067,00		RS 1.386,00		
8.5.1		97035	LUMINÁRIA LED PLATON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W. Ø = 17,7 CM	UN	5,00	RS 21,34	RS 106,70	RS 106,70	RS 16,01	RS 122,71	RS 16,01	RS 122,71	
8.5.2		97035	LUMINÁRIA AMANDA TIPO MIDA-LUA COM VIDRO FOSCO - 30 X 15 CM, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	UN	0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	
8.5.3		97035	LUMINÁRIA AMANDA TIPO MIDA-LUA COM VIDRO FOSCO - 30 X 15 CM, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTENCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	UN	5,00	RS 21,34	RS 106,70	RS 106,70	RS 16,01	RS 122,71	RS 16,01	RS 122,71	
8.5.4		107060	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	UN	0,00	RS 108,97	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00	



24170000009219



SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

G-33	ORÇ. MODULOS DIVERSOS - TIPO 330-BA-PAV. VEST		UN	CUSTO (SEM B.D.I.)		QTD	B.D.I. APLICADO		PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
	ITEM	DISCRIMINAÇÃO		UNITÁRIO	TOTAL		RS	8,813,79	UNITÁRIO	TOTAL

Data base do orçamento BDI:
SINOP/JULHO DE 2025
MÃO DE OBRA 24,80%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO SINAPI	UN	QTE	UNITÁRIO (R\$ M.E.D.)	CUSTO (R\$ M.E.D.)	B.O. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (R\$ M.E.D.)	TOTAL
SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS										
9.1 Purga - Tubos e conexões										
9.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	XXXXXXX	X							
9.1.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, UN	87731	X		0,00	RS 22,95		RS 22,95	RS 26,41	RS 0,00
9.1.3	JELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, UN	87731	X		0,00	RS 22,95		RS 22,95	RS 26,41	RS 0,00
9.1.4	JELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, UN	87732	X		0,00	RS 15,90		RS 15,90	RS 18,68	RS 0,00
9.2 Água fria - Tubos e conexões										
9.2	TUBO PVC, SÓLIDAVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	88355	X		12,32	RS 21,45		RS 264,19	RS 264,19	RS 264,19
9.2.1	TUBO PVC, SÓLIDAVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	88355	X		2,45	RS 21,45		RS 52,55	RS 52,55	RS 52,55
9.2.3	JELHO 90 GRAUS, PVC, SÓLIDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	88358	UN		0,00	RS 8,81		RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00
9.2.4	JELHO 90 GRAUS, PVC, SÓLIDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	88362	UN		0,00	RS 10,27		RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00
9.2.5	TE. PVC, SÓLIDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	88363	UN		0,00	RS 11,97		RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00
9.2.6	TE. PVC, SÓLIDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2022	88365	UN		0,00	RS 14,19		RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00
9.2.7	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2020	88395	UN		0,00	RS 10,66		RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00
9.2.8	ADAPADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SÓLIDAVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2020	88403	UN		0,00	RS 21,27		RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00
9.2.9	ADAPADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SÓLIDAVEL, DN 25 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2020	88404	UN		0,00	RS 28,51		RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00
9.2.10	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 300 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2021	102605	UN		0,00	RS 307,90		RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00
9.2.11	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 750 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2021	102606	UN		0,00	RS 474,52		RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00
9.3 Esgoto - Tubos e conexões										
9.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	XXXXXXX	X							
9.3.1	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	87712	M		2,20	RS 22,95		RS 50,49	RS 50,49	RS 50,49
9.3.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	87712	M		3,49	RS 35,07		RS 122,40	RS 122,40	RS 122,40
9.3.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	87714	M		5,60	RS 40,48		RS 226,69	RS 226,69	RS 226,69
9.3.4	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 08/2022	87714	M		2,00	RS 29,39		RS 58,78	RS 58,78	RS 58,78
9.3.5	JELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SÓLIDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, UN	87724	UN		3,00	RS 33,60		RS 100,80	RS 100,80	RS 100,80
9.3.6	JELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SÓLIDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, UN	87724	UN		1,10	RS 33,60		RS 36,96	RS 36,96	RS 36,96
9.3.7	JELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, UN	87725	UN		1,50	RS 21,45		RS 32,18	RS 32,18	RS 32,18
9.3.8	JELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, UN	87725	UN		1,50	RS 21,45		RS 32,18	RS 32,18	RS 32,18
9.3.9	JELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, UN	87732	UN		0,00	RS 16,68		RS 0,00	RS 0,00	RS 0,00
9.3.10	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	3659	UN		5,00	RS 19,86		RS 99,30	RS 99,30	RS 99,30
9.3.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	20141	UN		3,00	RS 22,40		RS 67,20	RS 67,20	RS 67,20
9.3.12	TE. PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, UN	87724	UN		6,00	RS 25,75		RS 154,50	RS 154,50	RS 154,50
9.4 Aparelhos sanitários, louças, metais, acessórios e outros										
9.4	CAIXA SANITÁRIA, COM GRELHA QUADRA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SÓLIDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, UN	104328	UN		1,00	RS 69,54		RS 69,54	RS 69,54	RS 69,54
9.4.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUIDO DIFUSOR, INCLUIDO DIFUSOR, 1/2 X 10 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, UN	88331	UN		3,00	RS 543,40		RS 1.630,20	RS 1.630,20	RS 1.630,20
9.4.2	ASSENTAMENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL, UN	100849	UN		3,00	RS 44,46		RS 133,38	RS 133,38	RS 133,38
9.4.3	LAVATOIR LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5 CM, PADRÃO POPULAR, INCLUIDO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM SIFÃO FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO, INCLUIDO SIFÃO FLEXÍVEL									



SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA
ASSESSORIA TÉCNICA DO GABINETE

RESUMO DO DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO - NÃO DESONERADO

G-23		BDI:	23,80%
OBRA: MÓDULOS DIVERSOS - TIPO 3X6-BAN-PNE_VEST			
CAPÍTULO	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL SEM B.D.I.	TOTAL COM B.D.I.
I	INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	R\$ 3.272,54	R\$ 4.051,40
			3,82%
II	ESTRUTURA MODULAR	R\$ 21.856,77	R\$ 27.058,68
			25,50%
III	VEDAÇÕES E FECHAMENTOS	R\$ 29.770,59	R\$ 36.855,99
			34,73%
IV	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 635,43	R\$ 786,66
			0,74%
V	REVESTIMENTOS PARA PISOS E PAREDES	R\$ 4.108,96	R\$ 5.086,89
			4,79%
VI	PINTURAS E TEXTURAS	R\$ 4.026,22	R\$ 4.984,45
			4,70%
VII	ESQUADRIAS	R\$ 9.308,93	R\$ 11.524,45
			10,86%
VIII	SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 2.264,59	R\$ 2.803,57
			2,64%
IX	SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 8.813,79	R\$ 10.911,48
			10,28%
X	TRANSPORTE E INSTALAÇÃO	R\$ 1.418,16	R\$ 1.755,68
			1,65%
XI	LIMPEZA E COMPLEMENTAÇÃO	R\$ 298,21	R\$ 298,21
			0,28%
		R/M	11.790,83
TOTAL (R\$)		R\$ 85.774,18	R\$ 106.117,46





3 - CRONOGRAMA

OBRA: MÓDULOS DIVERSOS - TIPO 3X6-BAN-PNE_VEST					
LOCAL: RIO GRANDE DO SUL					
TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI 08/2024 NÃO DESONERADA					
DATA: 21/10/24					
CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	MESES		TOTAL	
		1	2		
1	INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	25,00%	75,00%		100,00%
		R\$ 1.012,85	R\$ 3.038,55	R\$ 4.051,40	
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\$ 29.484,79	R\$ 7.371,20	R\$ 36.855,99	
4	COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO	80,00%	20,00%		100,00%
		R\$ 629,33	R\$ 157,33	R\$ 786,66	
5	REVESTIMENTOS PARA PISOS E PAREDES	50,00%	50,00%		100,00%
		R\$ 2.543,44	R\$ 2.543,44	R\$ 5.086,89	
6	PINTURAS E TEXTURAS	50,00%	50,00%		100,00%
		R\$ 2.492,23	R\$ 2.492,23	R\$ 4.984,45	
7	ESQUADRIAS	80,00%	20,00%		100,00%
		R\$ 9.219,56	R\$ 2.304,89	R\$ 11.524,45	
8	SISTEMAS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	60,00%	40,00%		100,00%
		R\$ 1.682,14	R\$ 1.121,43	R\$ 2.803,57	
9	SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	60,00%	40,00%		100,00%
		R\$ 6.546,89	R\$ 4.364,59	R\$ 10.911,48	
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\$ 298,21	R\$ 298,21	
TOTAL SIMPLES		R\$ 80.669,91	R\$ 25.447,55	R\$ 106.117,46	
% SIMPLES		76,02%	23,98%		100,00%
TOTAL ACUMULADO		R\$ 80.669,91	R\$ 106.117,46		
% ACUMULADO		76,02%	100,00%		





24170000009219

Nome do documento: GERAL-23.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Marcos Santanna Hofmeister

SEHAB / ASTEC / 387096001

10/09/2025 08:44:25

