

CONVENÇÕES

- AF COLUNA DE ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PVC SOLDÁVEL
- REGISTRO DE GAVETA
- REGISTRO DE PRESSÃO
- VS VASO SANITÁRIO
- LV LAVATÓRIO
- Bb BEBEDOURO
- Tq TANQUE
- TJ TORNEIRA DE JARDIM
- P PIA
- Ch CHUVEIRO
- TL TORNEIRA DE LIMPEZA
- Mc MICTÓRIO
- Dch DUCHA HIGIÊNICA
- MLR MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
- MLB MÁQUINA DE LAVAR BANDEJA
- RESERVATÓRIO ENTERRADO

LISTA DE MATERIAIS (ÁGUA FRIA)			
DESCRIÇÃO	QUANT.	m	
TUBO SOLDÁVEL NBR 5648 3,00M 25MM	100	300.00	
REGISTRO DE GAVETA BASE 25MM	13	...	
TUBO SOLDÁVEL NBR 5648 3,00M 50MM	109	327.00	
LUVA DE CORRER SOLDÁVEL 50MM	80	...	
JOELHO 90 SOLD. 50MM	27	...	
TE 90 SOLD. 25MM	36	...	
JOELHO 90 SOLD. 25MM	77	...	
JOELHO RED 90 SD BCH LT 25MM X 1/2	69	...	
LUVA SOLD. 25MM	50	...	
TE 90 SOLD. 50MM	28	...	
TE REDUCAO 90 SOLDÁVEL 50X25MM	19	...	
REG CHUVEIRO - COMPLETO CROMADO 25MM	9	...	
LUVA REDUCAO SOLD 50X25MM	12	...	
TE RED 90 SD BCH LT 25MMX 1/2	17	...	
CURVA 45 SOLD. 25MM	9	...	
ADAPTADOR SOLD. CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25MM X 3/4"	28	...	
ADAPTADOR SOLD. CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MM X 1 1/2"	19	...	
VALVULA DE DESCARGA HYDRA 50MM	19	...	
TUBO PARA VALVULA DE DESCIDA COM VIOLA 1 1/2" X 82CM COM JOELHO 1 1/2"	19	...	
LUVA LR 3/4"	8	...	
REGISTRO DE ESFERA VS 50MM	2	...	
VALVULA PARA MICTÓRIO CROMADO	8	...	
TUBO SOLDÁVEL NBR 5648 3,00M 32MM	55	165.00	
LUVA SOLD. 32MM	35	...	
CURVA 90 SOLD. 32MM	4	...	
LUVA REDUCAO SOLD 32X25MM	4	...	
TE 90 SOLD. 32MM	1	...	
JOELHO 90 SOLD. 32MM	4	...	
TE REDUCAO 90 SOLDÁVEL 32X25MM	2	...	
HIDROMETRO	1	...	
REGISTRO DE GAVETA 1"	2	...	
ADAPTADOR SOLD. CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32MM X 1"	4	...	
BUCHA RD SD CURTA 32MM X 25MM	2	...	
JUNCAO SIMPLES 25X25MM	1	...	
CURVA 90 SOLD. 25MM	10	...	
CURVA 90 SOLD. 50MM	13	...	
BUCHA RD SD CURTA 50MM X 32MM	1	...	
CAIXA D'ÁGUA METÁLICA COMPLETA DE 15.000L (CONFORME PROJETO)	1	...	
CAIXA D'ÁGUA ENTERRADA DE CONCRETO 15.000L (CONFORME PROJETO)	1	...	

1 IMPLANTAÇÃO MODELO

ESCALA: 1/200

NOTAS:

- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DO ALIMENTADOR PREDIAL, DA REDE PREDIAL DE DISTRIBUIÇÃO E DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA FRIA SERÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15, MARCA TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE, EXCETO NAS PROXIMIDADES DAS BOMBAS.
- AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DAS LINHAS DE SUÇÃO E RECALQUE DE ÁGUA, PRÓXIMAS ÀS BOMBAS, SERÃO EM FERRO GALVANIZADO, MARCA TUPY, MANNESMANN OU EQUIVALENTE.
- O DIMENSIONAMENTO DO ALIMENTADOR E RAMAL PREDIAL FOI FEITO COM BASE NUMA PRESSÃO MÍNIMA DE 40 mca (CONFORME NBRM5626/ABNT).
- OS REGISTROS DE GAVETA DEVERÃO SER METÁLICOS TIPO DOCOL, TIGRE OU EQUIVALENTE.
- O HIDRÔMETRO DEVERÁ SER DO TIPO MULTUJO, DIÂMETRO NOMINAL 25 mm E

DESCARGA CARACTERÍSTICA DE 3 l/h, CIASEY OU EQUIVALENTE. PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, INSTALADO COM CAVALETE A, NO MÁXIMO, 1,50 m DE DISTÂNCIA DA FRENTE DO TERRENO.

- AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVERÃO TER RECOBRIMENTO CONFORME INDICADO NESTE PROJETO, RESPEITANDO-SE O MÍNIMO DE 0,40 m PARA TRECHOS SEM TRÁFEGO DE VEÍCULOS E NO MÍNIMO DE 0,60 m PARA TRECHOS SUJEITOS A TRÁFEGOS VEÍCULOS LEVES.
- AS BOMBAS DE ÁGUA POTÁVEL TERÃO POTÊNCIA DE 3/4 CV, Hman=15mca, Q=5m³/h, MONO-ESTÁGIO, TRIFÁSICOS, 60 Hz, FABRICAÇÃO THEBE (REF. TH-16), KSB OU EQUIVALENTE, A TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO SERÁ 380/220V OU 220/127V, DEPENDENDO DO SISTEMA DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA.
- A CASA DE BOMBAS SERÁ LOCALIZADA NO RESERVATÓRIO (CONFORME DETALHE), AO

NÍVEL DO TERRENO:

- O RESERVATÓRIO FOI DIMENSIONADO COM DOIS COMPARTIMENTOS DE ÁGUA POTÁVEL, COM CAPACIDADE PARA 21.000 LITROS (NÍVEL 01) E 15.000 LITROS (NÍVEL 02), COM DIMENSÕES DEFINIDAS NO PROJETO DE ARQUITETURA.
- O RESERVATÓRIO D'ÁGUA SERÁ EXECUTADO CONFORME PROJETO ESPECÍFICO.
- TODA FURAÇÃO NO RESERVATÓRIO PARA PASSAGEM DOS TUBOS DEVERÁ SER FEITA CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE, EM ALGUNS CASOS, ADAPTAÇÕES PODER SER NECESSÁRIAS ÀS INDICAÇÕES DESTA PROJETO.
- PONTOS TERMINAIS RECEBEM PEÇAS COM BUCHA DE LATÃO.
- TESTAR PREVIAMENTE A REDE COM 2x A MÁXIMA PRESSÃO DE TRABALHO POR PERÍODO NÃO INFERIOR A 48h.
- LOUÇAS E METAIS: VER PROJETO DE ARQUITETURA.

15. CHECAR, QUANDO DA AQUISIÇÃO DAS LOUÇAS, OS PONTOS DEFINIDOS:

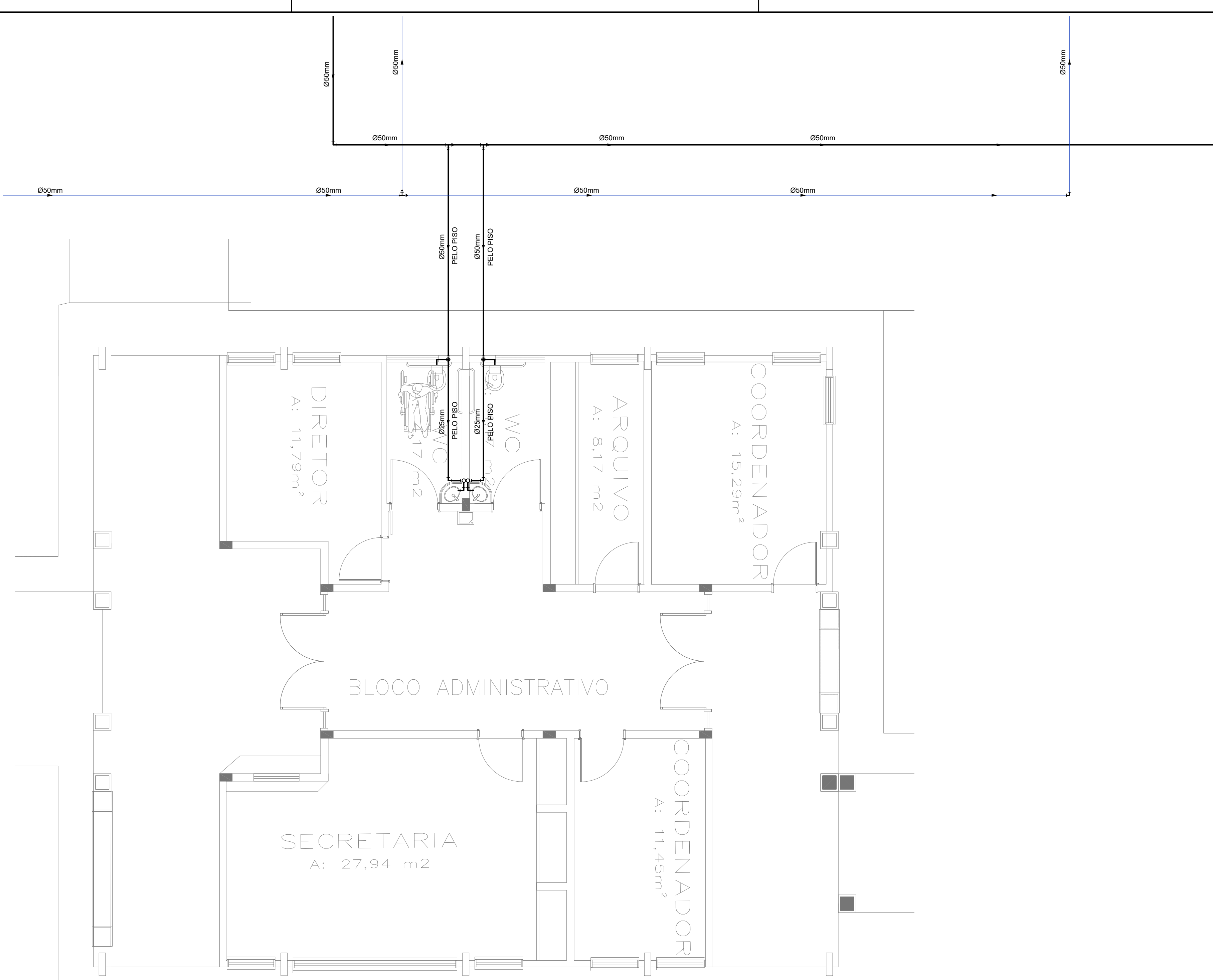
- OS REGISTROS BRUTOS PODER SER SUBSTITUÍDOS POR REGISTRO DE ESFERA PVC DA TIGRE.
- TODA A TUBULAÇÃO É INDICADA EM MILÍMETROS.

PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO

Assunto	IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOBA RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. Q/ RUA ILHA DE MARAUJO BAIRRO: PORTAL CAIOBA II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'17.16"W	Desenho	Washington FERREIRA	Data	Marco 2021
---------	--	---------	------------------------	------	---------------

Conteúdo	Quadro de Áreas	Folha	Nº de folhas
IMPLANTAÇÃO REDE ÁGUA FRIA, LEGENDAS E QUANTITATIVO	Terreno 18.617,54 M²	01	14

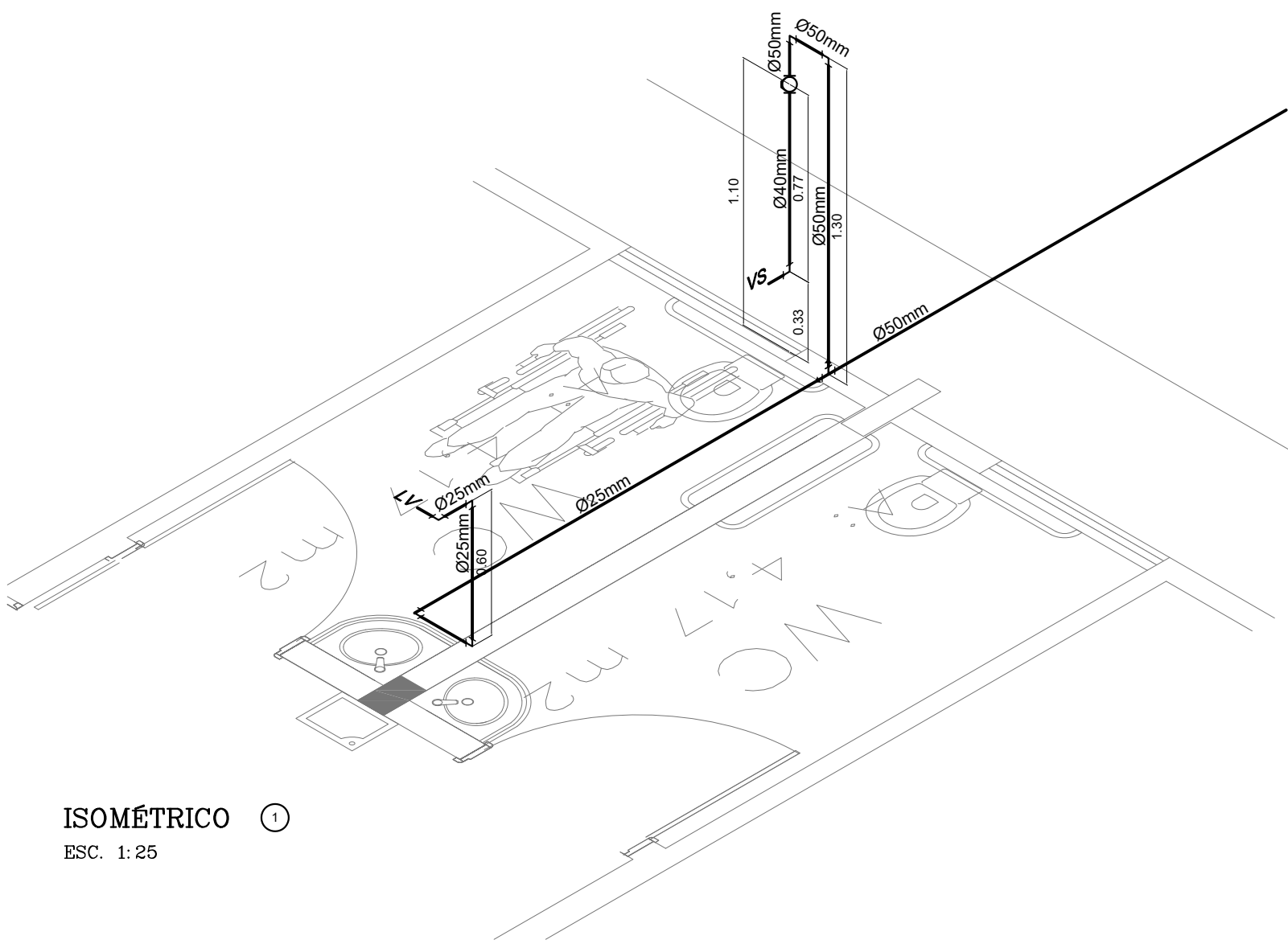
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA, TRANSPORTE E HABITAÇÃO**  
**DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS**



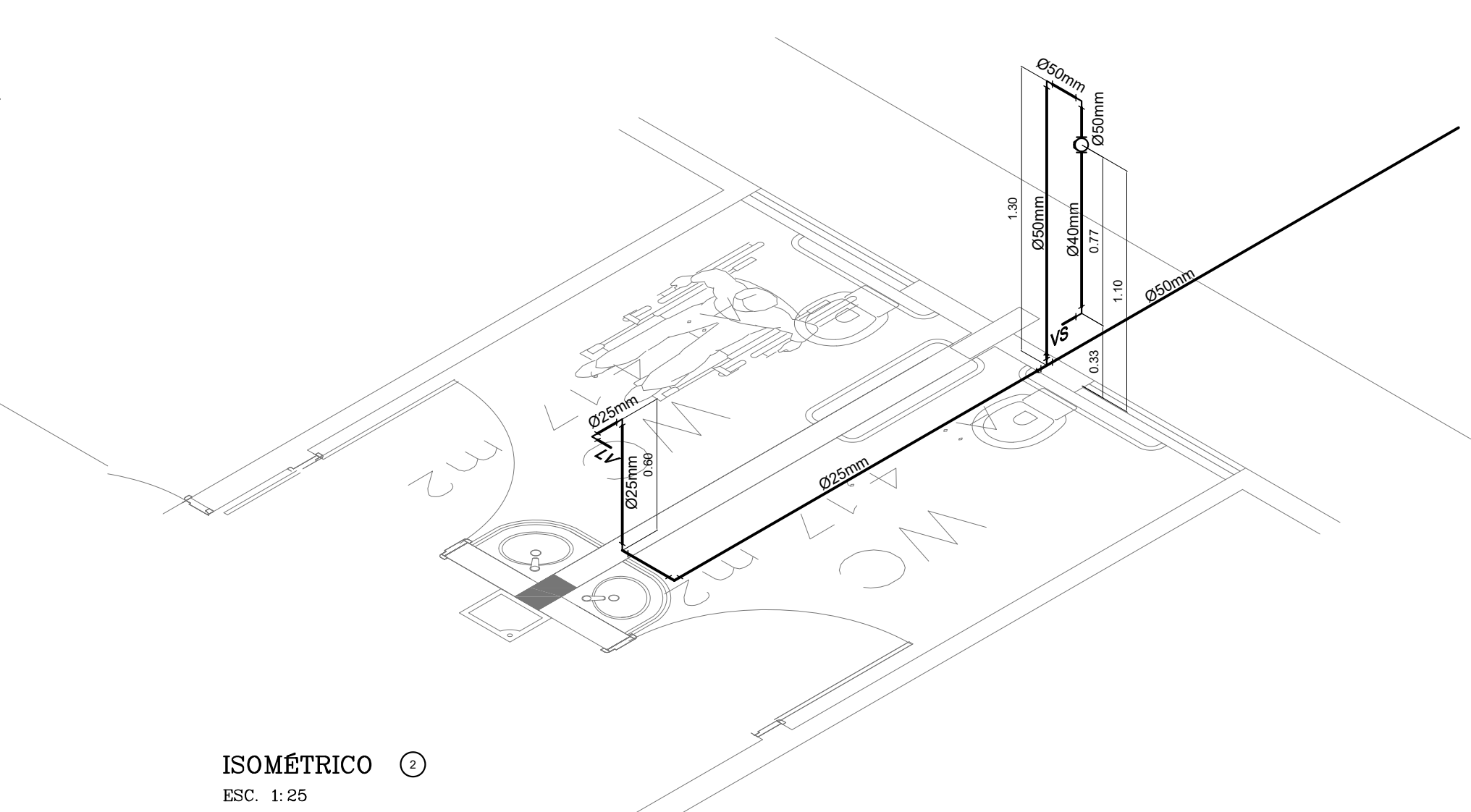
LEGENDA – ÁGUA FRIA

- COLUNA DE ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PVC SOLDÁVEL
- RG – REGISTRO DE GAVETA
- RP – REGISTRO DE PRESSÃO
- VS VASO SANITÁRIO
- LV LAVATÓRIO
- Bb BEBEDOURO
- Tq TANQUE
- TJ TORNEIRA DE JARDIM
- P PIA
- Ch CHUVEIRO
- TL TORNEIRA DE LIMPEZA
- Mc MICTÓRIO
- Dch DUCHA HIGIÊNICA
- MLR MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
- MLB MÁQUINA DE LAVAR BANDEJA

1 PLANTA BAIXA - BLOCO A - REDE DE ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1/50



ISOMÉTRICO 1  
ESC. 1: 25



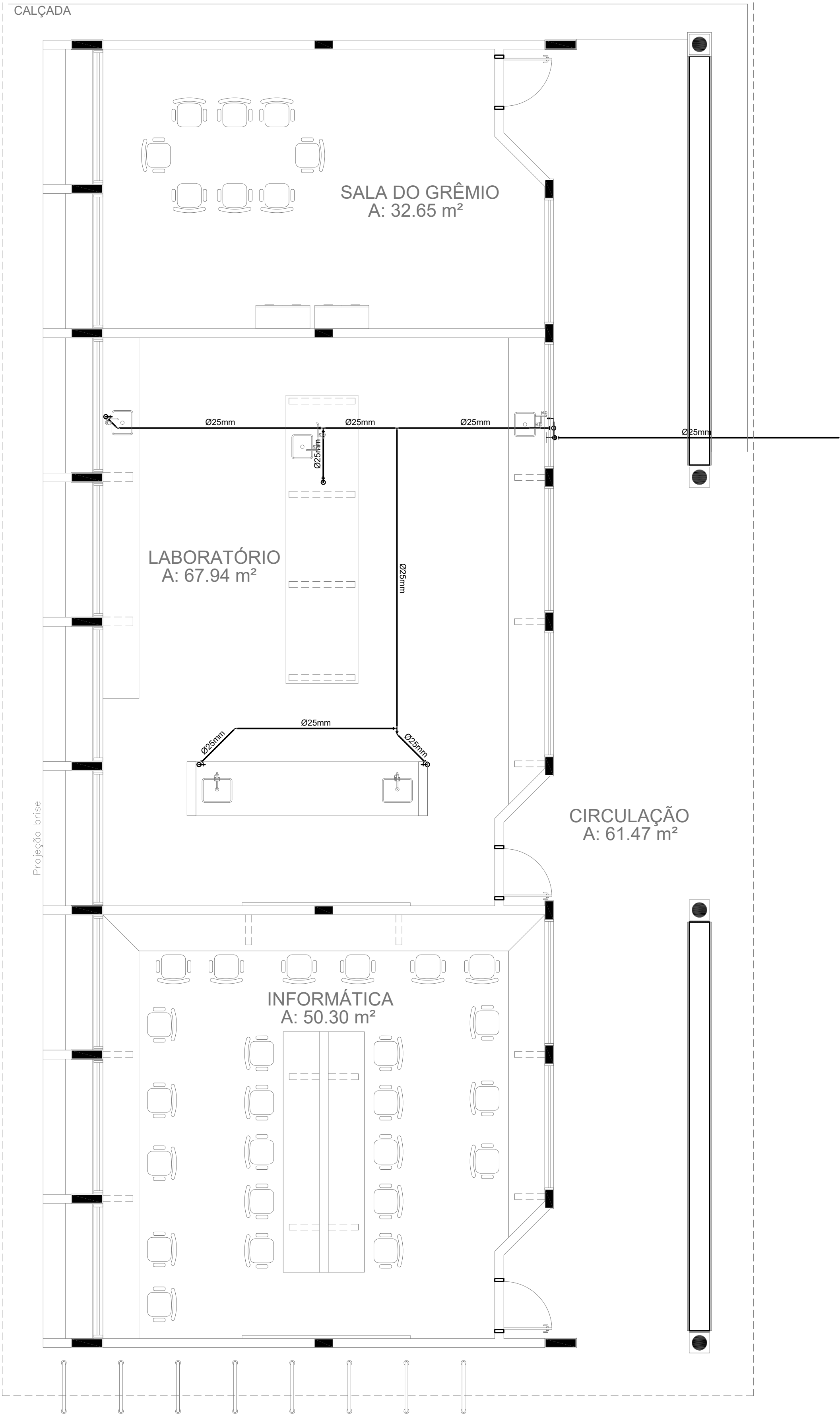
ISOMÉTRICO 2  
ESC. 1: 25

2 PERSPECTIVAS ISOMÉTRICAS - ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1/25

Proprietário			
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE-MS		CGC 03.501.509/0001-06	
Autor do Projeto		Responsável Técnico pela Obra	
PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO			
Assunto		Desenho	Data
IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOBÁ RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. C/ RUA ILHA DE MARAJÓ BAIRRO: PORTAL CAIOBÁ II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'17.16"O		WASHINGTON FERREIRA	Março 2021
Conteúdo		Quadro de Áreas	Folha N° de folhas
REDE ÁGUA FRIA - BLOCO A, ISOMÉTRICO ÁGUA FRIA E LEGENDA		Terreno 18.617,64 M²	02 14
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA, TRANSPORTE E HABITAÇÃO DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS			



PROJEÇÃO DA COBERTURA



1 PLANTA BAIXA - BLOCO C - ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1/50

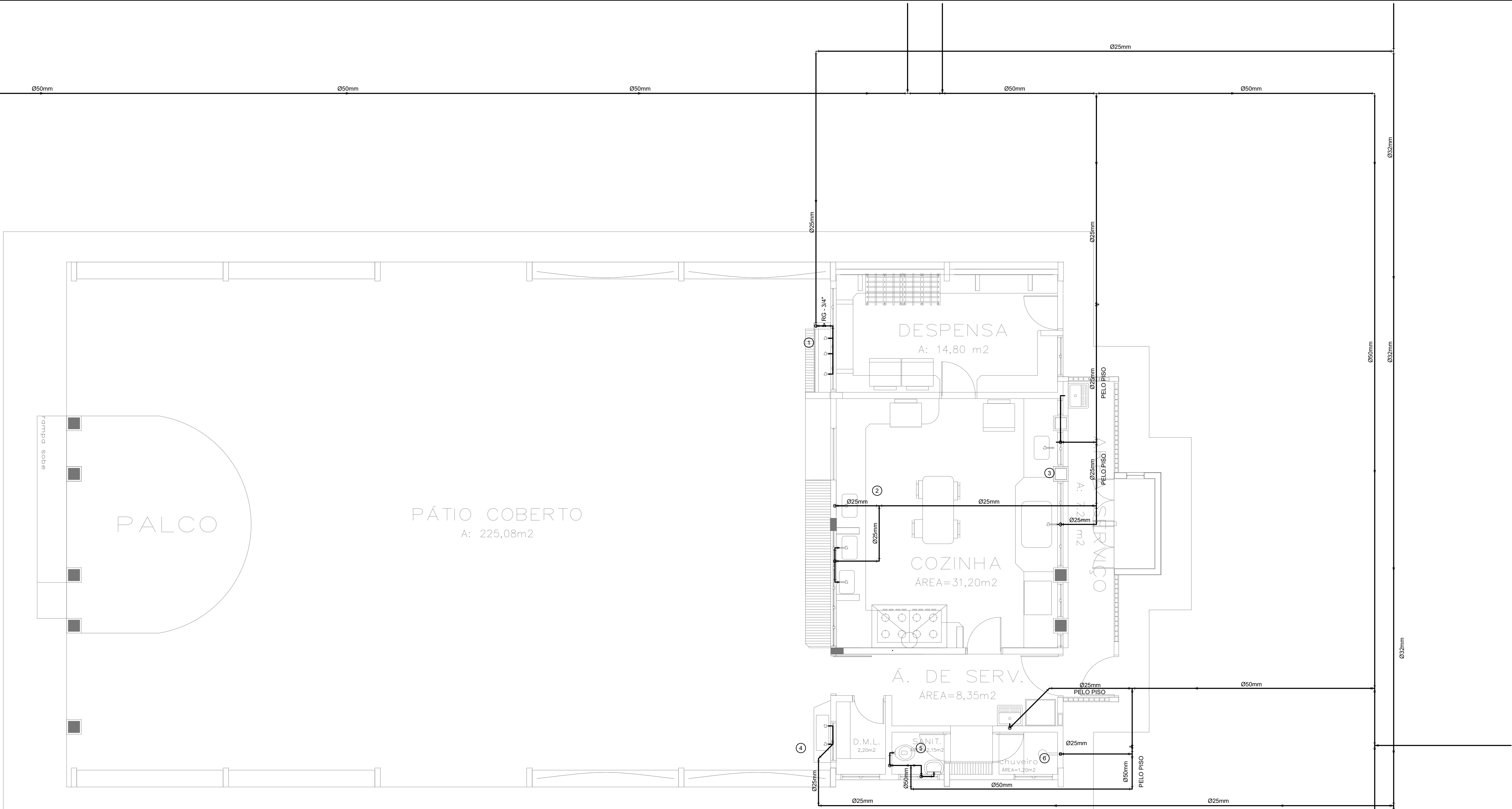


2 PERSPECTIVA ISOMÉTRICA - ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1/25

LEGENDA – ÁGUA FRIA

- COLUNA DE ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PVC SOLDÁVEL
- REGISTRO DE GAVETA
- REGISTRO DE PRESSÃO
- VS VASO SANITÁRIO
- LV LAVATÓRIO
- Bb BEBEDOURO
- Tq TANQUE
- TJ TORNEIRA DE JARDIM
- P PIA
- Ch CHUVEIRO
- TL TORNEIRA DE LIMPEZA
- Mc MICTÓRIO
- Dch DUCHA HIGIÊNICA
- MLR MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
- MLB MÁQUINA DE LAVAR BANDEJA

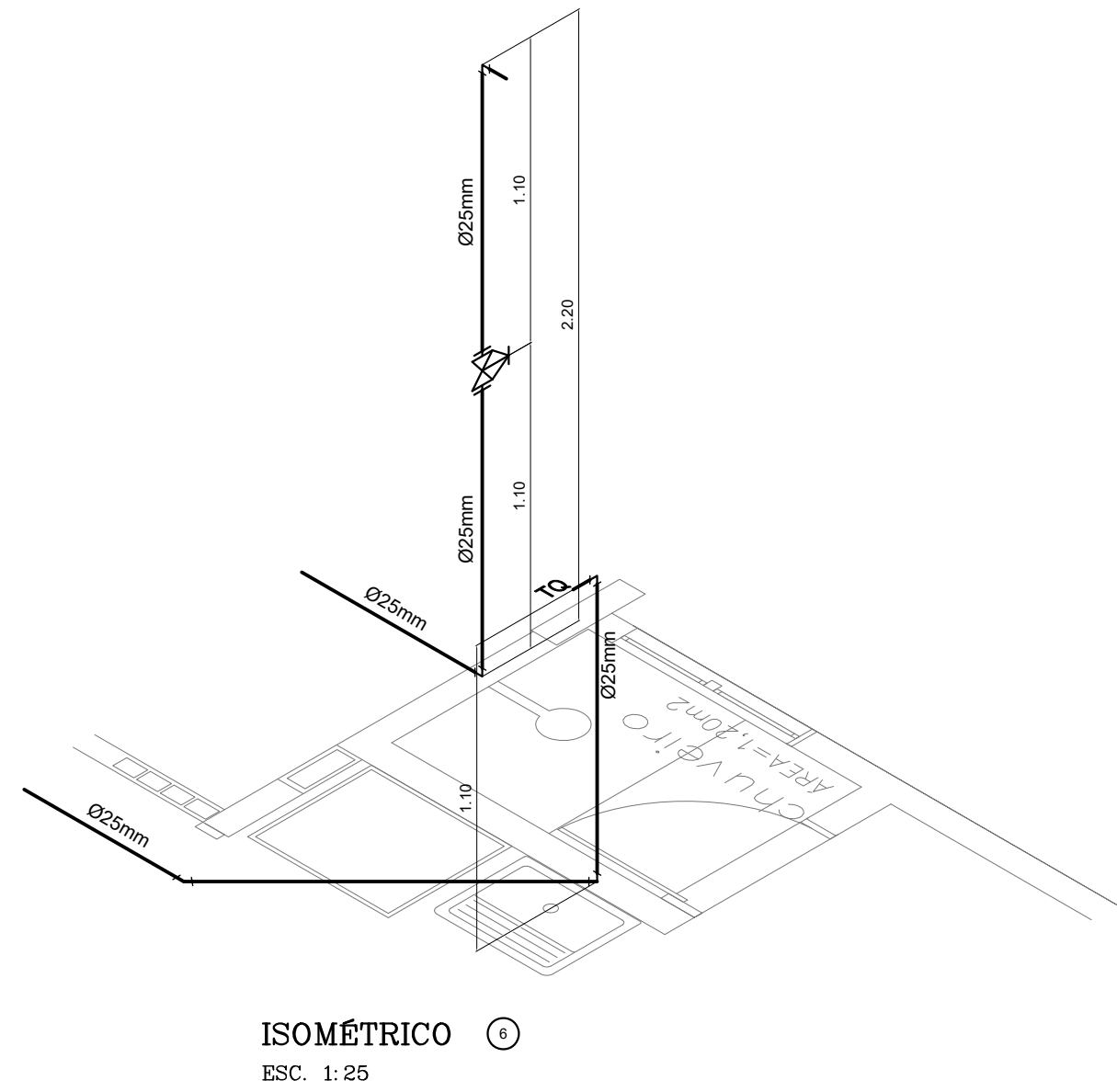
Proprietário	
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE-MS	
CGC 03.501.509/0001-06	
Autor do Projeto	Responsável Técnico pela Obra
PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO	
Assunto	IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOBA RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. Q/ RUA ILHA DE MARAJÓ BAIRRO: PORTAL CAIOBA II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'17.16"O
Desenho	WASHINGTON FERREIRA
Data	Março 2021
Conteúdo	REDE ÁGUA FRIA - BLOCO C, ISOMÉTRICO ÁGUA FRIA E LEGENDA
Quadro de Áreas	Terreno 18.617,64 M²
Folha	03
Nº de folhas	14
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA, TRANSPORTE E HABITAÇÃO DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS	



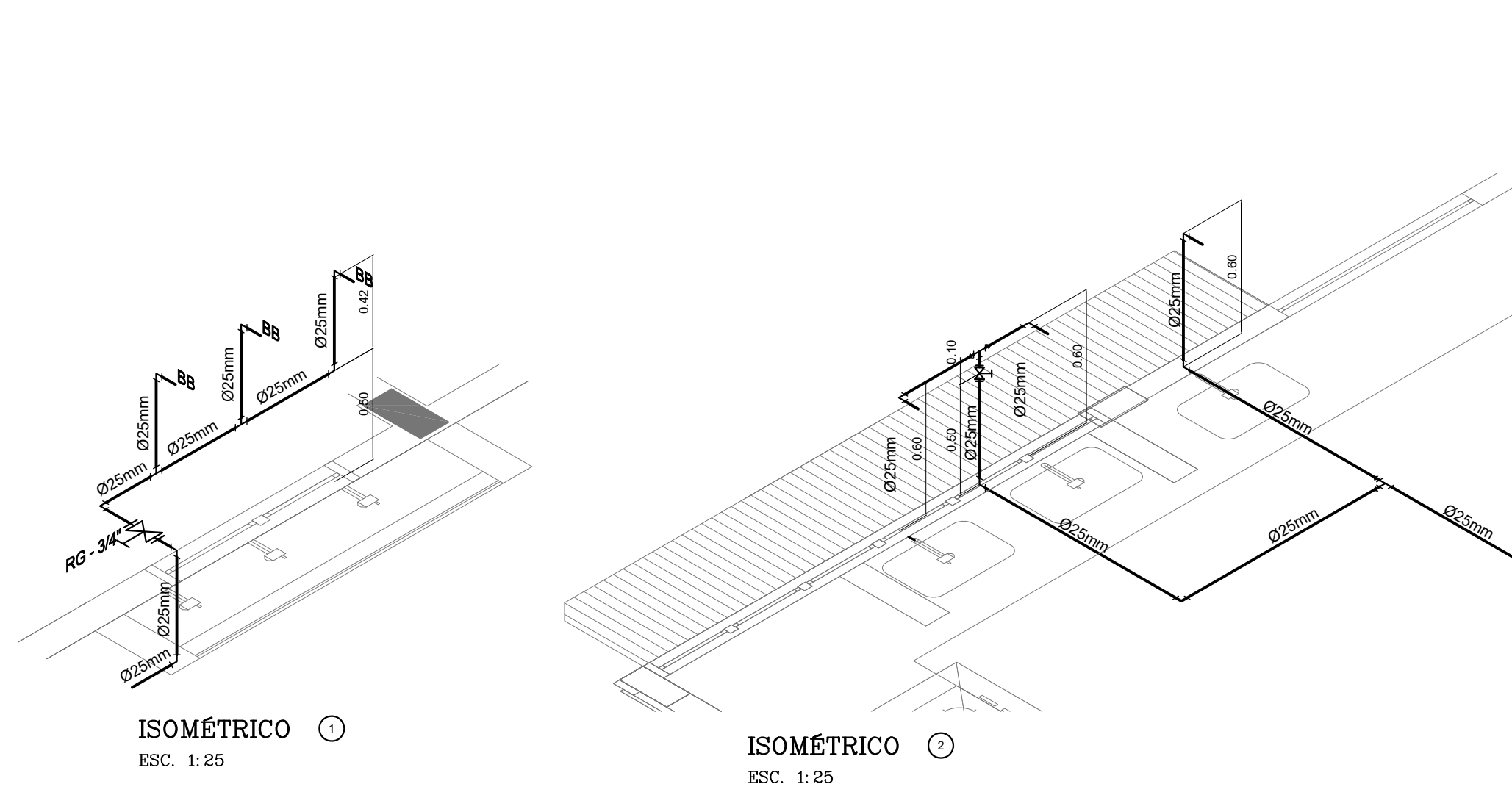
1 PLANTA BAIXA - BLOCO D - REDE DE ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1:50

LEGENDA – ÁGUA FRIA

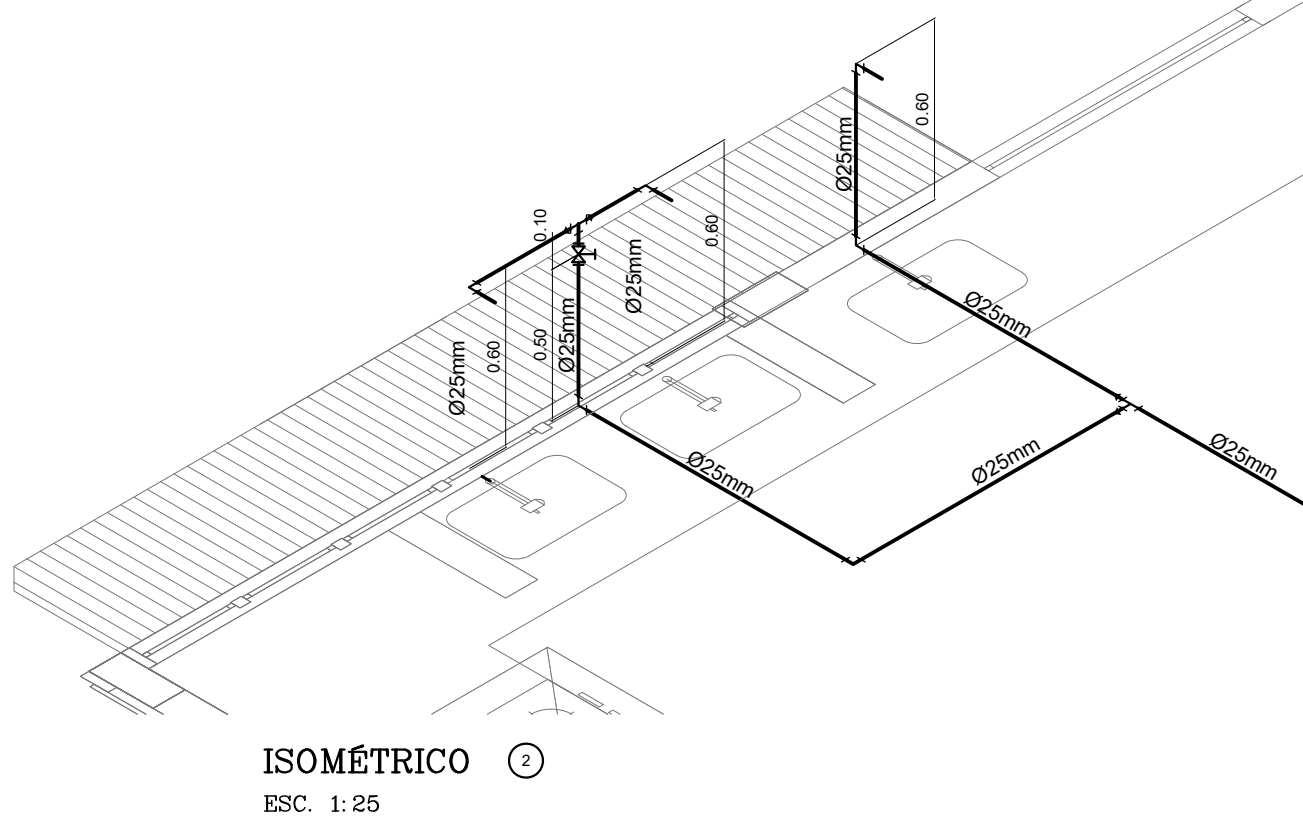
- COLUNA DE ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PVC SOLDÁVEL
- RG – REGISTRO DE GAVETA
- RP – REGISTRO DE PRESSÃO
- VS – VASO SANITÁRIO
- LV – LAVATÓRIO
- Bb – BEBEDOURO
- Tq – TANQUE
- TJ – TORNEIRA DE JARDIM
- P – FIA
- Ch – CHUVEIRO
- TL – TORNEIRA DE LIMPEZA
- Mc – MICTÓRIO
- Dh – DUCHA HIGIÊNICA
- M.R – MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
- M.B – MÁQUINA DE LAVAR BANDEJA



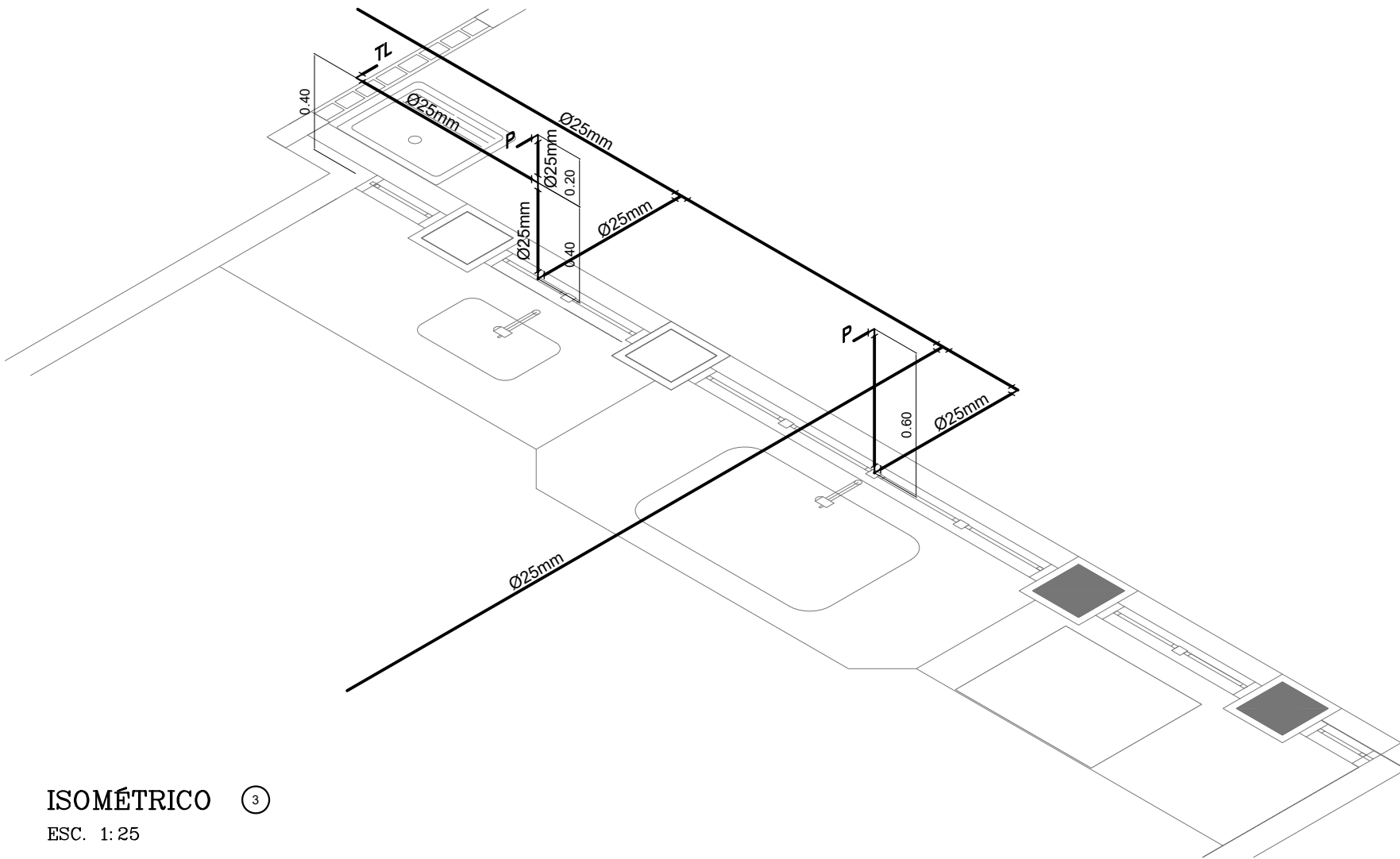
ISOMÉTRICO  
ESC. 1: 25



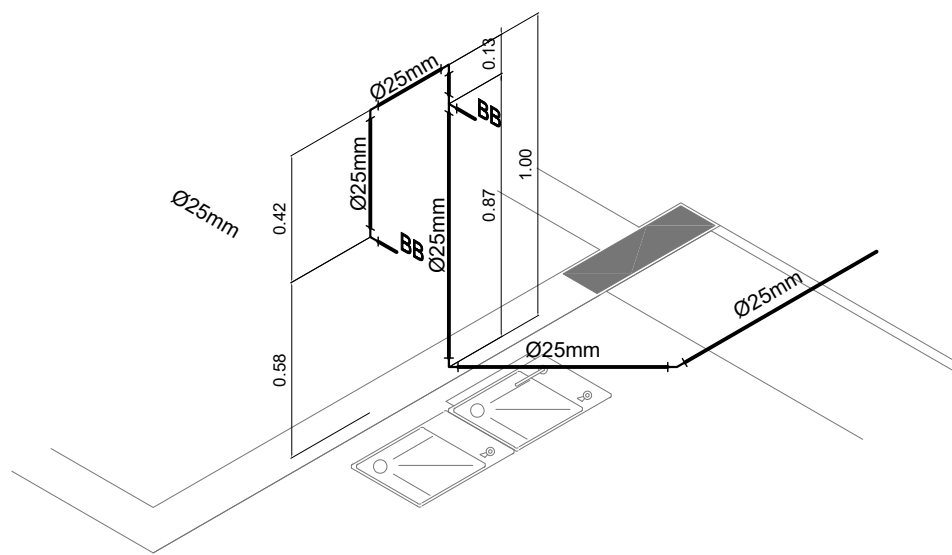
ISOMÉTRICO  
ESC. 1: 25



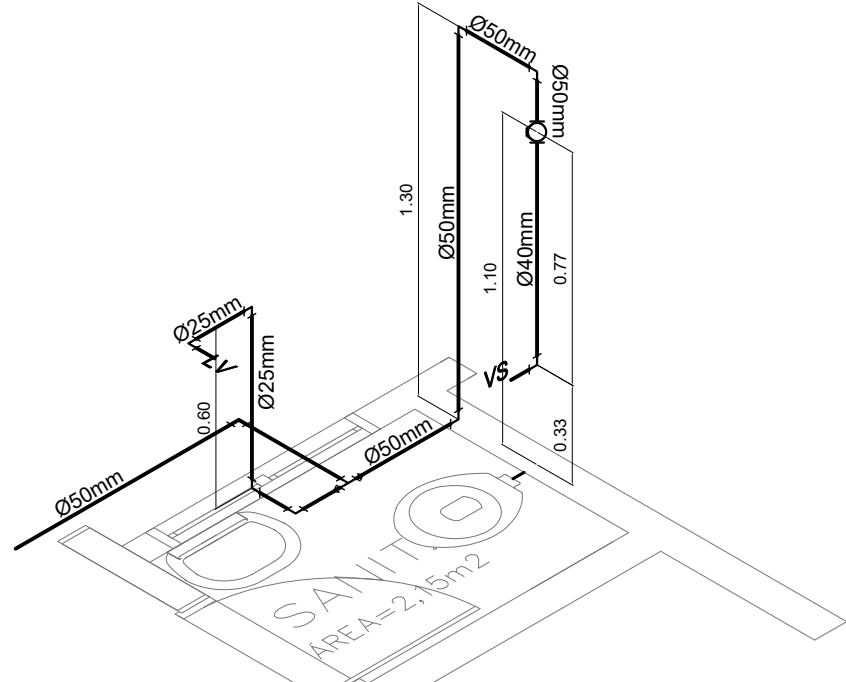
ISOMÉTRICO  
ESC. 1: 25



ISOMÉTRICO  
ESC. 1: 25



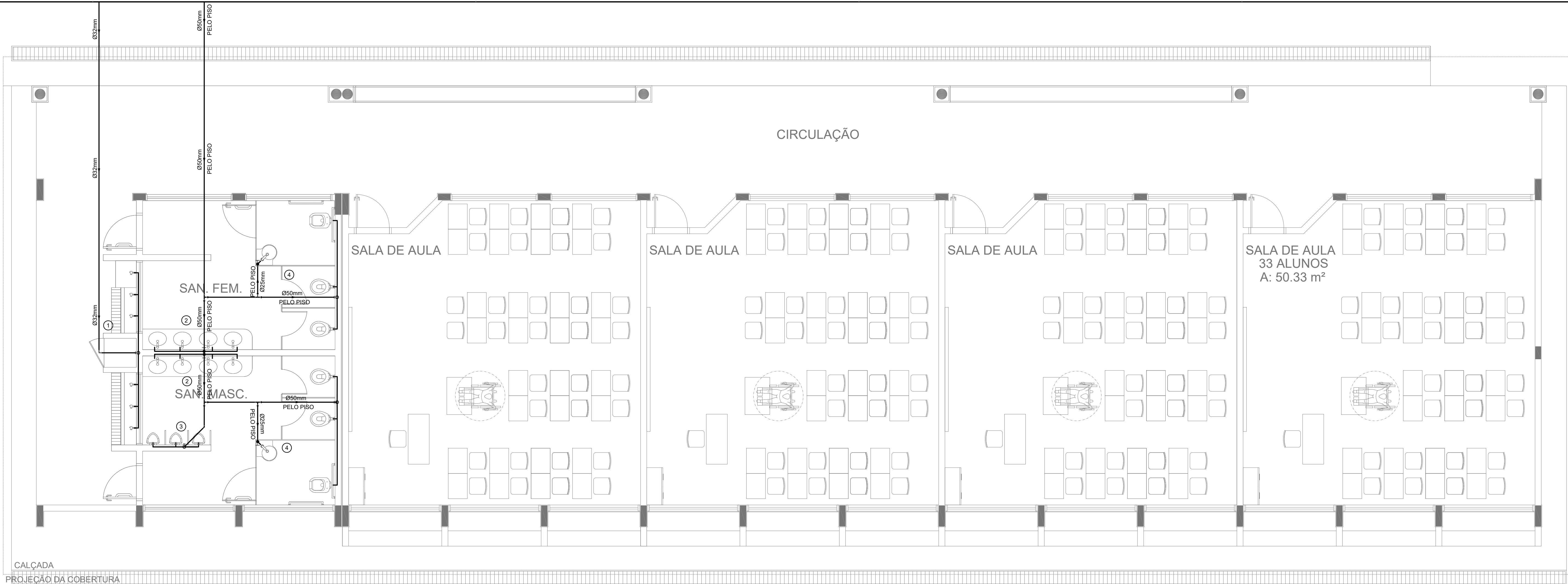
ISOMÉTRICO  
ESC. 1: 25



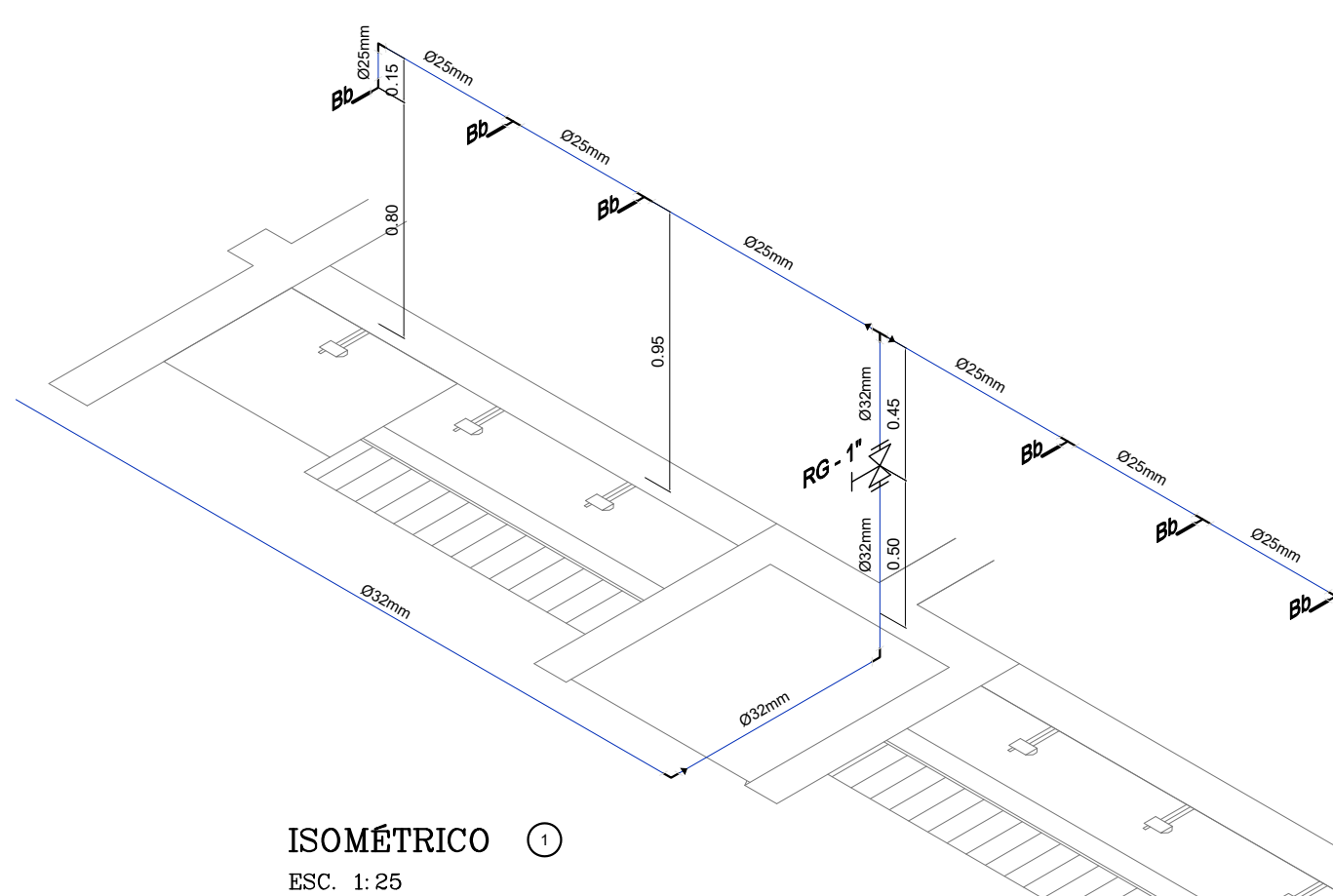
ISOMÉTRICO  
ESC. 1: 25

2 PERSPECTIVAS ISOMÉTRICAS - ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1:25

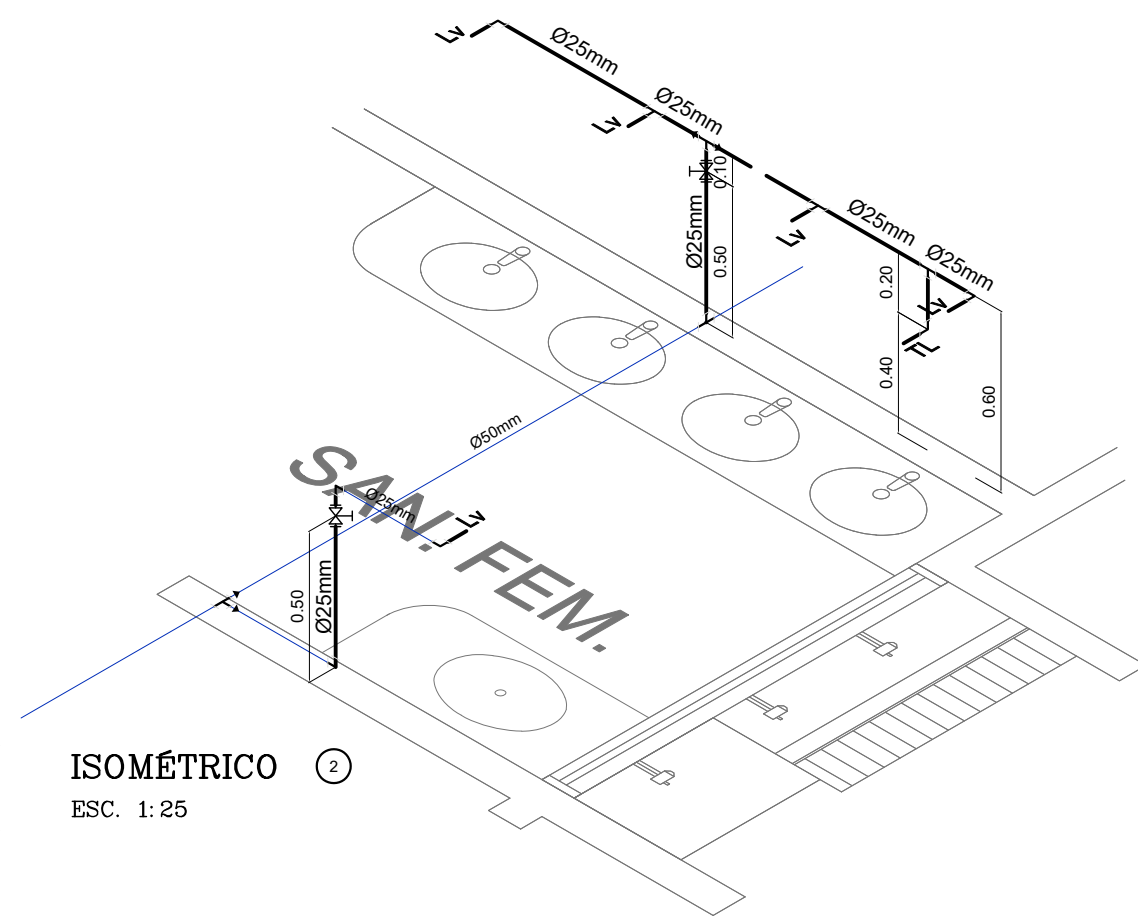
Proprietário	
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE-MS	
COC 03.501.509/0001-06	
Autor do Projeto	Responsável Técnico pelo Obra
PROJETO HIDROSSANITÁRIO	
Assunto	IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATÁLIA - PORTAL CAÇABA RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. C/ RUA LINA DE MARAJO BARRO PORTAL CAÇABA II - PARCELAMENTO VILA NATÁLIA LATITUDE: 27°31'11" S - LONGITUDE: 54°41'01" W
Desenho	WASHINGTON FERRERA
Data	Março 2021
Conteúdo	REDE ÁGUA FRIA - BLOCO D. ISOMÉTRICO ÁGUA FRIA E LEGENDA
Quadro de Áreas	Terreno 18.617,64 M²
Folha	04
Nº de folhas	14
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA, TRANSPORTE E HABITAÇÃO DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS	



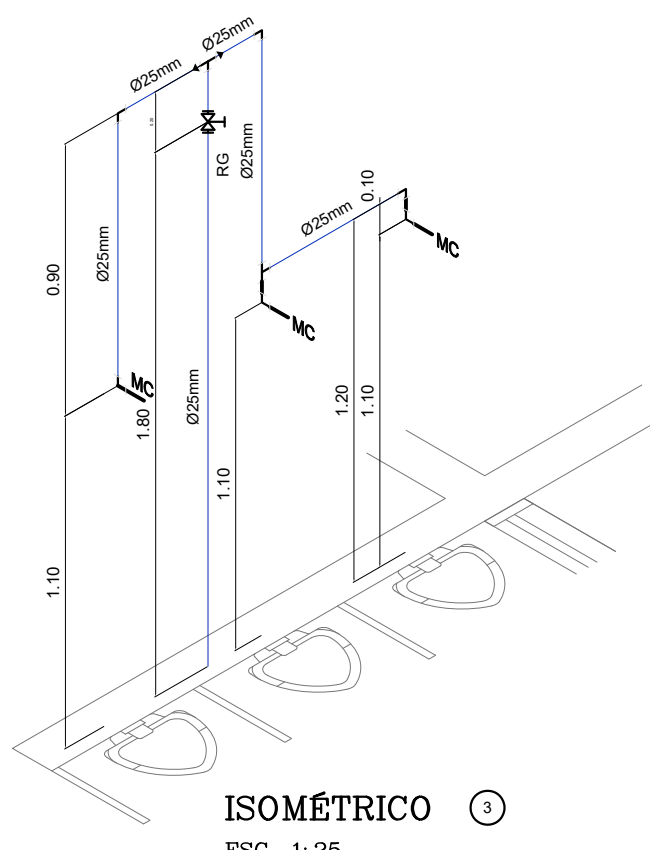
1 PLANTA BAIXA - BLOCO E-1 - REDE DE ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1/50



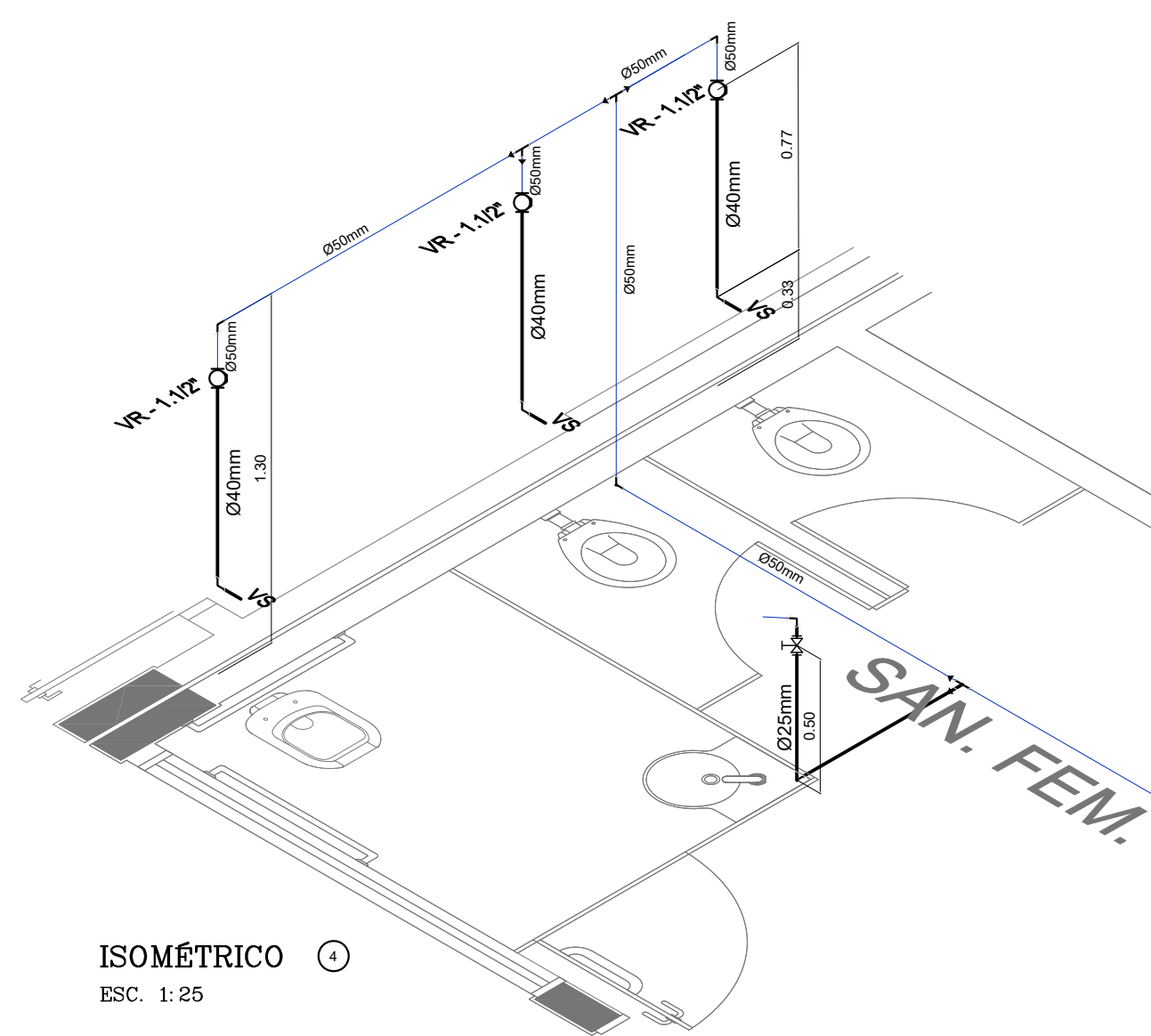
ISOMÉTRICO 1  
ESC. 1:25



ISOMÉTRICO 2  
ESC. 1:25



ISOMÉTRICO 3  
ESC. 1:25



ISOMÉTRICO 4  
ESC. 1:25

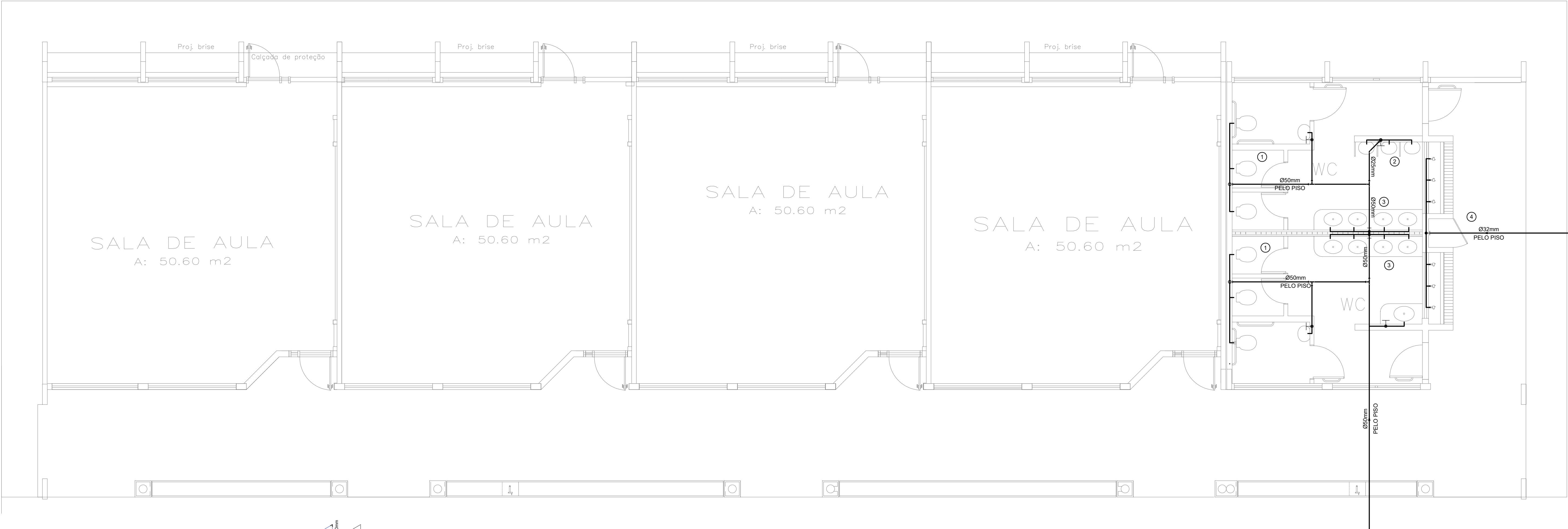
### LEGENDA – ÁGUA FRIA

	COLUNA DE ÁGUA FRIA	TJ	TORNEIRA DE JARDIM
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PVC SOLDÁVEL	P	PIA
	REGISTRO DE GAVETA	Ch	CHUVEIRO
	REGISTRO DE PRESSÃO	TL	TORNEIRA DE LIMPEZA
VS	VASO SANITÁRIO	Mc	MICTÓRIO
LV	LAVATÓRIO	Dch	DUCHA HIGIÊNICA
Bb	BEREDOURO	MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
Tq	TANQUE	MLB	MÁQUINA DE LAVAR BANDEJA

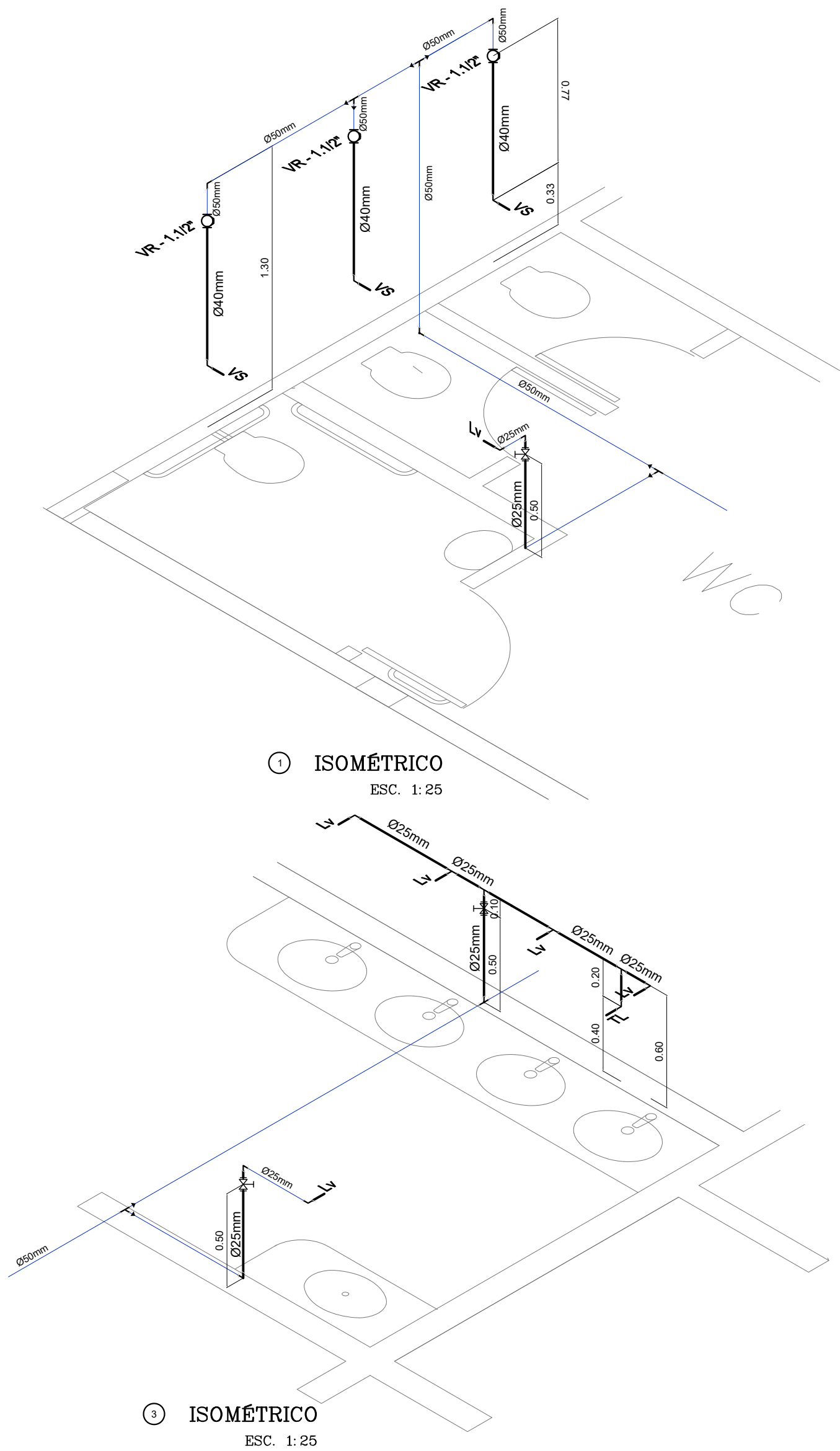
2 PERSPECTIVAS ISOMÉTRICAS - ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1/25

Proprietário			
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE-MS			
CGC 03.501.509/0001-06			
Autor do Projeto	Responsável Técnico pela Obra		
PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
Assunto	Desenho	Data	
IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOBÁ RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. C/ RUA ILHA DE MARAJÓ BAIRRO: PORTAL CAIOBÁ II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA LATITUDE: 20°5'11.27"S - LONGITUDE: 54°4'11.17"O	WASHINGTON FERREIRA	Março 2021	
Conteúdo	Quadro de Áreas	Folha	Nº de folhas
REDE ÁGUA FRIA - BLOCO E1, ISOMÉTRICO ÁGUA FRIA E LEGENDA	Terreno 18.617,64 M²	05	14
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA, TRANSPORTE E HABITAÇÃO DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS			

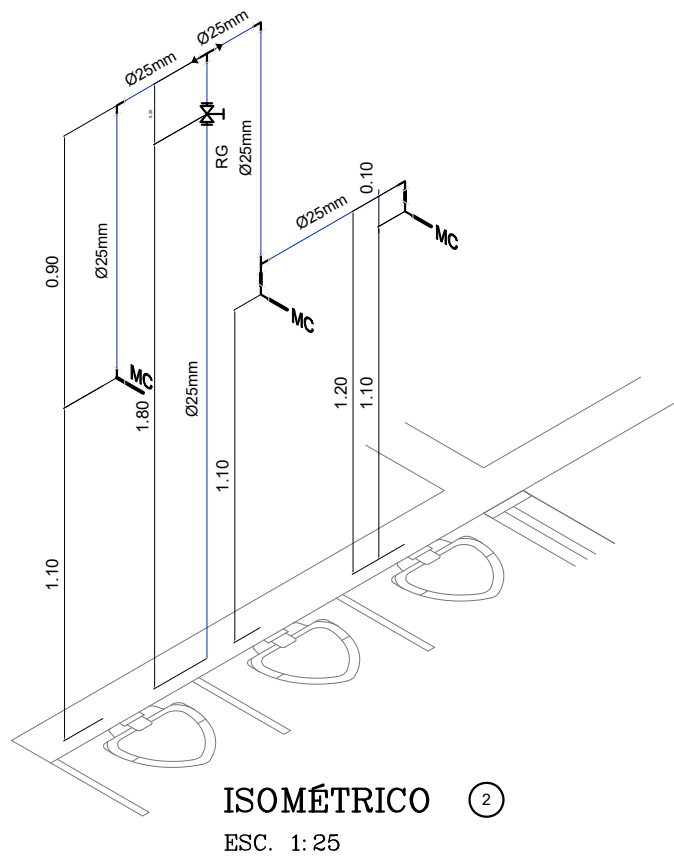




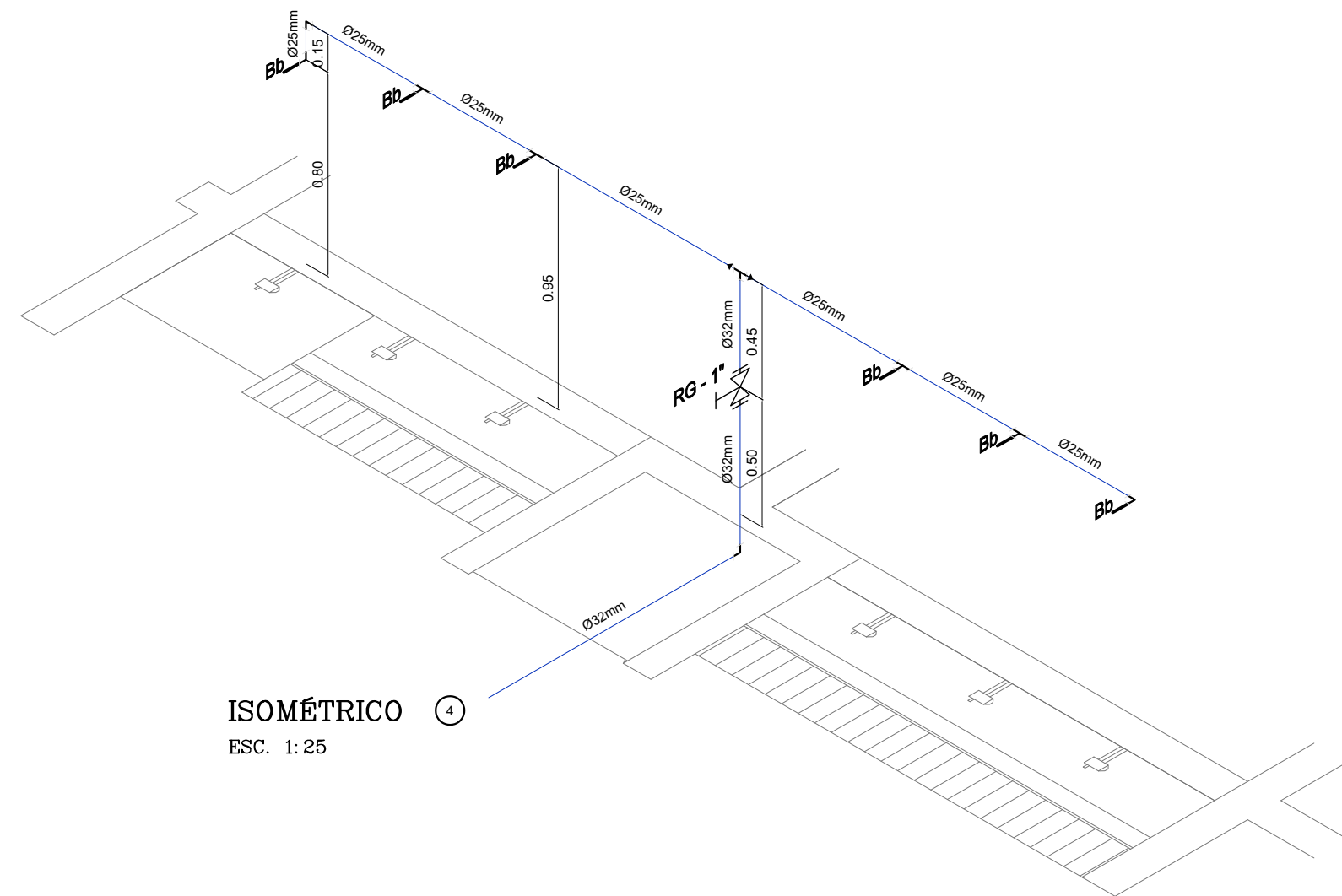
1 PLANTA BAIXA - BLOCO E-2 - REDE DE ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1/50



1 ISOMÉTRICO  
ESC. 1: 25



ISOMÉTRICO 2  
ESC. 1: 25



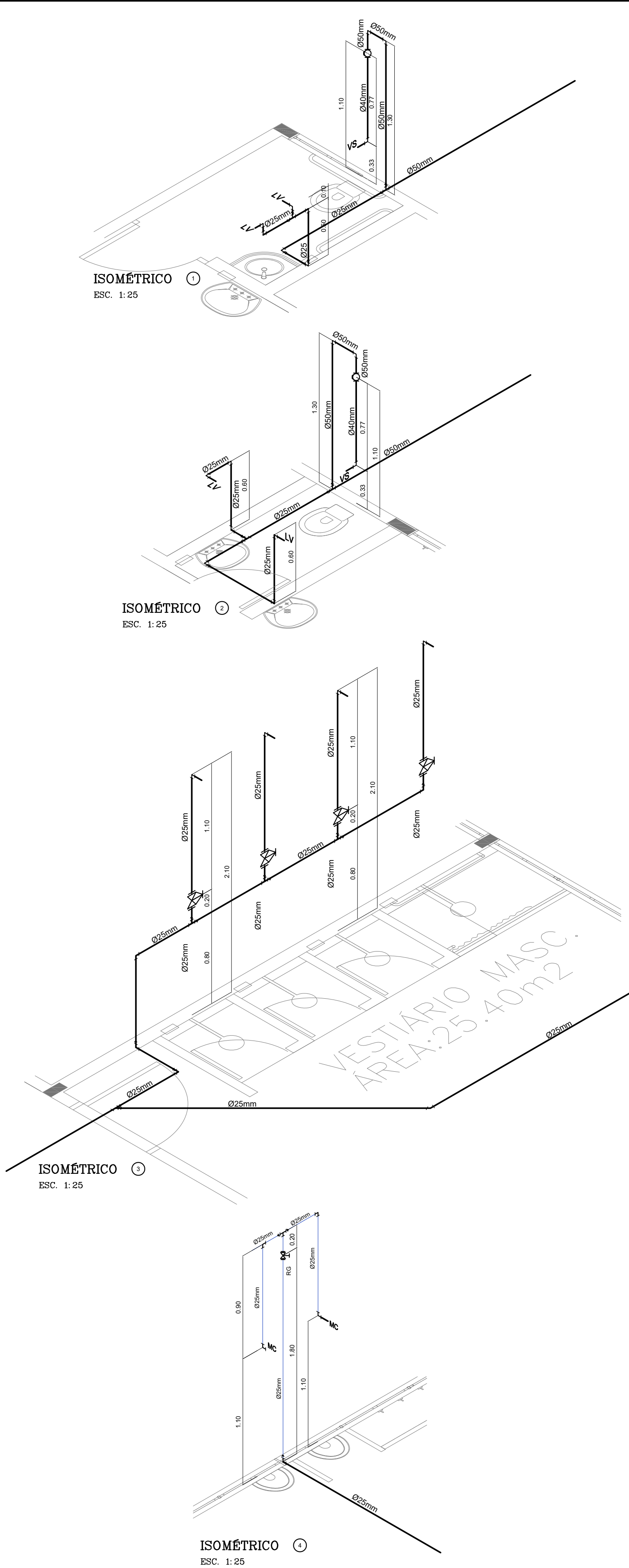
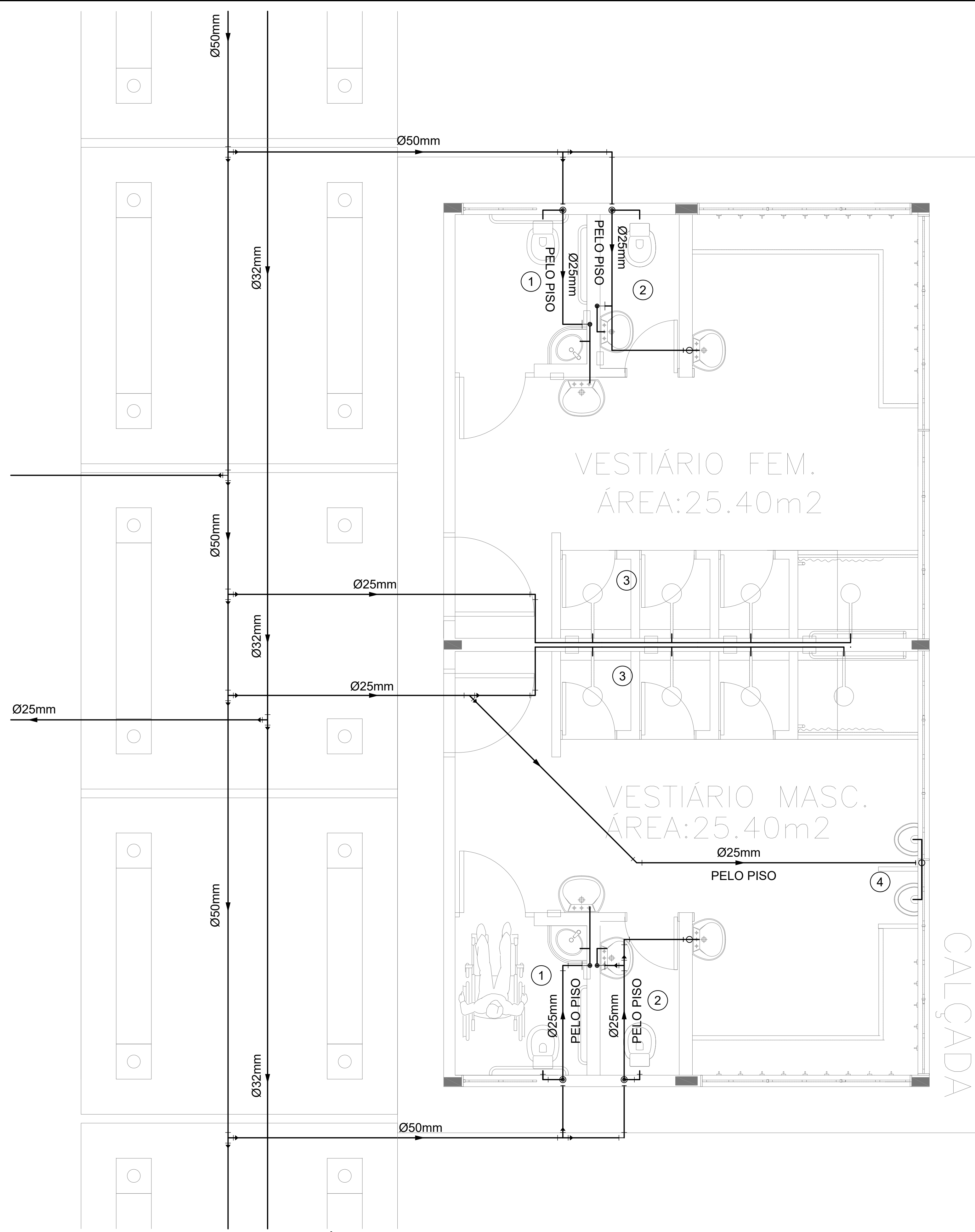
ISOMÉTRICO 3  
ESC. 1: 25

LEGENDA – ÁGUA FRIA

- COLUNA DE ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PVC SOLDÁVEL
- REGISTRO DE GAVETA
- REGISTRO DE PRESSÃO
- VS VASO SANITÁRIO
- LV LAVATÓRIO
- Bb BEBEDOURO
- Tq TANQUE
- TJ TORNEIRA DE JARDIM
- P PIA
- Ch CHUVEIRO
- TL TORNEIRA DE LIMPEZA
- Mc MICTÓRIO
- Dch DUCHA HIGIÊNICA
- MLR MÁQUINA DE LAVAR ROUPA

2 PERSPECTIVAS ISOMÉTRICAS - ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1/25

Proprietário	
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE-MS	
CGC 03.501.509/0001-06	
Autor do Projeto	Responsável Técnico pela Obra
PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO	
Assunto	IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATHÁLIA - PORTAL CAIOBA RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. Q/ RUA ILHA DE MARAJÓ BAIRRO: PORTAL CAIOBA II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'17.16"O
Desenho	Washington Ferreira
Data	Março 2021
Conteúdo	Quadro de Áreas
REDE ÁGUA FRIA - BLOCO E2, ISOMÉTRICO ÁGUA FRIA E LEGENDA	Terreno 18.617,64 M²
Folha	Nº de folhas
06	14
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA, TRANSPORTE E HABITAÇÃO DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS	



LEGENDA – ÁGUA FRIA

- AF COLUNA DE ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PVC SOLDÁVEL
- RG – REGISTRO DE GAVETA
- RP – REGISTRO DE PRESSÃO
- VS VASO SANITÁRIO
- LV LAVATÓRIO
- Bb BEBEDOURO
- Tq TANQUE
- TJ TORNEIRA DE JARDIM
- P PIA
- Ch CHUVEIRO
- TL TORNEIRA DE LIMPEZA
- Mc MICTÓRIO
- Dch DUCHA HIGIÊNICA
- MLR MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
- MLB MÁQUINA DE LAVAR BANDEJA

1 PLANTA BAIXA - BLOCO G - REDE DE ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1:50

2 PERSPECTIVAS ISOMÉTRICAS - ÁGUA FRIA  
ESCALA: 1:25

Proprietário	
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE-MS	
CGC 03.501.509/0001-06	
Autor do Projeto	
Responsável Técnico pela Obra	
PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO	
Assunto	
IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA - VILA NATÁLIA - PORTAL CAIOBÁ RUA FRANCISCO ANTONIO DE SOUZA ESQ. C/ RUA ILHA DE MARAJÓ BAIRRO: PORTAL CAIOBÁ II - PARCELAMENTO: VILA NATÁLIA LATITUDE: 20°31'11.27"S - LONGITUDE: 54°41'17.16"W	
Desenho	
WASHINGTON FERREIRA	
Data	
Março 2021	
Conteúdo	
REDE ÁGUA FRIA - BLOCO G, ISOMÉTRICO ÁGUA FRIA E LEGENDA	
Quadro de Áreas	
Terreno 18.617,64 M²	
Folha	
07	
Nº de folhas	
14	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA, TRANSPORTE E HABITAÇÃO DIVISÃO DE ESTUDOS E PROJETOS	

LISTA DE MATERIAIS (ÁGUA FRIA)		
DESCRIÇÃO	QUANT.	m
TUBO SOLDAVEL NBR 5648 3,00M 25MM	100	300.00
REGISTRO DE GAVETA BASE 25MM	13	...
TUBO SOLDAVEL NBR 5648 3,00M 50MM	109	327.00
LUVA DE CORRER SOLDAVEL 50MM	80	...
JOELHO 90 SOLD. 50MM	27	...
TE 90 SOLD. 25MM	36	...
JOELHO 90 SOLD. 25MM	77	...
JOELHO RED 90 SD BCH LT 25MM X 1/2	69	...
LUVA SOLD. 25MM	50	...
TE 90 SOLD. 50MM	28	...
TE REDUCAO 90 SOLDAVEL 50X25MM	19	...
REG CHUVEIRO - COMPLETO CROMADO 25MM	9	...
LUVA REDUCAO SOLD 50X25MM	12	...
TE RED 90 SD BCH LT 25MMX 1/2	17	...
CURVA 45 SOLD. 25MM	9	...
ADAPTADOR SOLD. CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25MM X 3/4"	28	...
ADAPTADOR SOLD. CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MM X 1 1/2"	19	...
VALVULA DE DESCARGA HYDRA 50MM	19	...
TUBO PARA VALVULA DE DESCIDA COM VIROLA 1 1/2" X 82CM COM JOELHO 1 1/2"	19	...
LUVA LR 3/4"	8	...
REGISTRO DE ESFERA VS 50MM	2	...
VALVULA PARA MICTÓRIO CROMADO	8	...
TUBO SOLDAVEL NBR 5648 3,00M 32MM	55	165.00
LUVA SOLD. 32MM	35	...
CURVA 90 SOLD. 32MM	4	...
LUVA REDUCAO SOLD 32X25MM	4	...
TE 90 SOLD. 32MM	1	...
JOELHO 90 SOLD. 32MM	4	...
TE REDUCAO 90 SOLDAVEL 32X25MM	2	...
HIDROMETRO	1	...
REGISTRO DE GAVETA 1"	2	...
ADAPTADOR SOLD. CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32MM X 1"	4	...
BUCHA RD SD CURTA 32MM X 25MM	2	...
JUNCAO SIMPLES 25X25MM	1	...
CURVA 90 SOLD. 25MM	10	...
CURVA 90 SOLD. 50MM	13	...
BUCHA RD SD CURTA 50MM X 32MM	1	...





---

## 06.04.01. Projeto Hidrossanitário - Água fria a

Código do documento: UDE8-5FQE-4XZD-WE8Y

---



### Autenticação Eletrônica

Valide em <https://compras.campogrande.ms.gov.br/flowbee-pub/#/validar/UDE8-5FQE-4XZD-WE8Y>

Ou digite o código: UDE8-5FQE-4XZD-WE8Y

Assinado em conformidade à Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e Lei 14.063/2020.

---

## Assinaturas

---



Eletrônica

**WASHINGTON RICARDO DE ALMEIDA FERREIRA**

**CPF: 054\*\*\*\*\*17**

**Em: 12/12/2025 15:11**

---