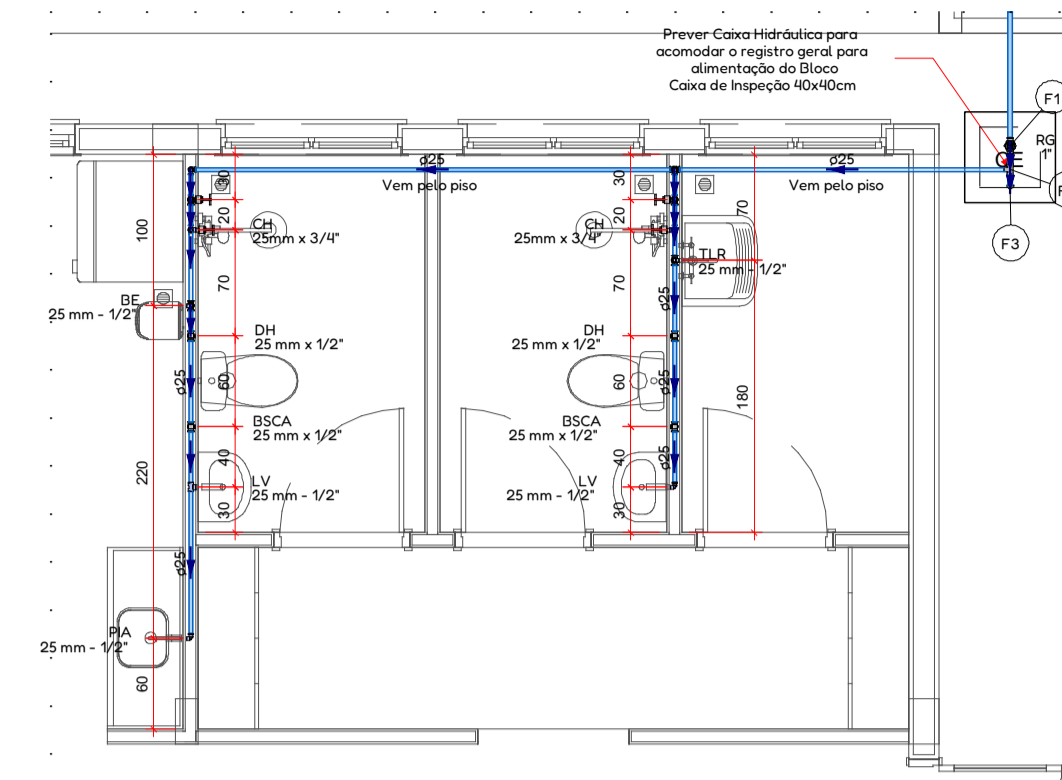


**PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - ÁGUA FRIA**  
1:100



**DETALHE HID1**  
1:50

Legenda de peças - TERREO

| Metas  | Quantidade |
|--|------------|
| Registro de gaveta bruto ABNT 1"                           | 1pc        |
| PVC rígido soldável  | 1m         |
| Adapt. soldável curta L/bucha-roscas p registro 32 mm - 1" | 2pc        |
| Tê de redução, PVC, soldável DN 32mm x 25mm                | 1un        |
| Cap. soldável 32 mm  | 1pc        |

**LEGENDA DE TUBOS**

- ÁGUA FRIA - DISTRIBUIÇÃO
- ÁGUA FRIA - ALIMENTAÇÃO
- ÁGUA FRIA - EXTRAVASOR

**INDICAÇÃO**

- ÁGUA FRIA - DISTRIBUIÇÃO PREDIAL
- ÁGUA FRIA - ALIMENTAÇÃO PREDIAL
- ÁGUA FRIA - EXTRAVASOR / MANUTENÇÃO

**LEGENDA PONTOS HIDRÁULICOS**

| PEÇA DE UTILIZAÇÃO                              | ABREVIATURA | PONTO DE ÁGUA ALTURA | CONEXÃO   | SÍMBOLO |
|---|-------------|----------------------|-----------|---------|
| ALIMENTADOR PREDIAL EM TUBO DE POLIETILENO      | -           | -0,20                | 3/4"      | ←       |
| BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA              | BSCA        | 0,20                 | 25x3/4"   | ↺       |
| BACIA SANITÁRIA COM VÁLVULA DE DESCARGA         | BSVD        | 0,33                 | 1 1/4"    | ↺       |
| BEBEDOURO                                       | BE          | 1,40                 | 25x1/2"   | ↺       |
| CHUVEIRO  | CH          | 2,10                 | 25x1/2"   | ↺       |
| CAVALETE DE ENTRADA - ABRIGO PARA HIDR. MEDIDOR | HIDRÔMETRO  | 0,80                 | 3/4"      | ↺       |
| LAVATÓRIO                                       | LV          | 0,60                 | 25x1/2"   | ↺       |
| MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA                          | MLL         | 0,80                 | 25x3/4"   | ↺       |
| MÁQUINA DE LAVAR ROUPA                          | MLR         | 1,20                 | 25x3/4"   | ↺       |
| MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA       | MIC         | 1,10                 | -         | ↺       |
| PIA DE COZINHA                                  | PIA         | 0,80                 | 25x1/2"   | ↺       |
| TANQUE DE LAVAR                                 | TLR         | 1,10                 | 25x1/2"   | ↺       |
| VÁLVULA DE DESCARGA                             | VD          | 1,10                 | 50x1 1/4" | ↺       |
| REGISTRO DE ESFERA                              | RE          | -                    | -         | ↺       |
| REGISTRO DE PRESSÃO                             | RP          | 1,10                 | 3/4"      | ↺       |
| REGISTRO DE GAVETA                              | RG          | 1,80 / 0,60          | -         | ↺       |

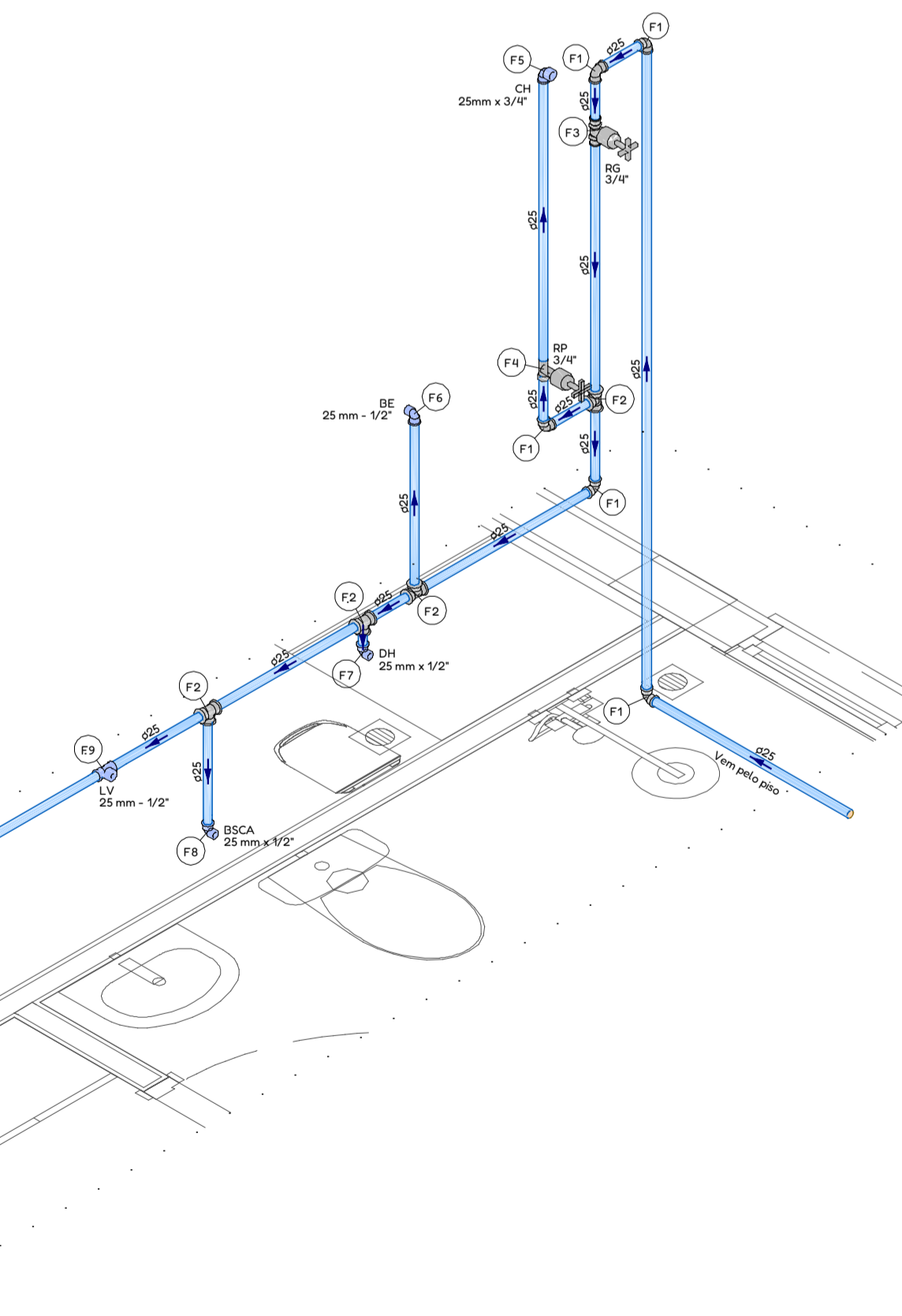
1. Para alturas a unidade é metro, para conexão é milímetro;
2. Para utilização de peças não convencionais seguir alturas e conexões conforme manual do fabricante/fornecedor;
3. Quando informações não forem iguais às demonstradas em plantas, seguir indicado em projeto, em caso de dúvidas entrar em contato com engenheiro responsável.

Legenda de peças - TERREO

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| F1  | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F2  | Tê, PVC, soldável DN 25mm   | 1un |
| F3  | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F4  | Joelho 90 graus, PVC, soldável DN 25mm  | 1un |
| F5  | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F6  | Adaptador curto LR para registro, PVC, soldável DN 25mm x 3/4"                      | 2un |
| F7  | Registro de gaveta bruto, latão, rosável, com acabamento e conoplas cromado DN 3/4" | 1un |
| F8  | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F9  | Adaptador curto LR para registro, PVC, soldável DN 25mm x 3/4"                      | 2un |
| F10 | Registro de pressão, latão, rosável, com acabamento e conoplas cromado DN 3/4"      | 1un |
| F11 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F12 | Joelho 90 graus com bucha latão, PVC, soldável DN 25mm x 3/4"                       | 1un |
| F13 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F14 | Joelho 90 graus com bucha latão, PVC, soldável DN 25mm x 1/2"                       | 1un |
| F15 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F16 | Joelho 90 graus com bucha latão, PVC, soldável DN 25mm x 1/2"                       | 1un |
| F17 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F18 | Joelho 90 graus com bucha latão, PVC, soldável DN 25mm x 1/2"                       | 1un |
| F19 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F20 | Joelho 90 graus com bucha latão, PVC, soldável DN 25mm x 1/2"                       | 1un |

Legenda de peças - TERREO

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| F1  | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F2  | Joelho 90 graus, PVC, soldável DN 25mm  | 1un |
| F3  | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F4  | Tê, PVC, soldável DN 25mm   | 1un |
| F5  | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F6  | Adaptador curto LR para registro, PVC, soldável DN 25mm x 3/4"                      | 2un |
| F7  | Registro de gaveta bruto, latão, rosável, com acabamento e conoplas cromado DN 3/4" | 1un |
| F8  | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F9  | Adaptador curto LR para registro, PVC, soldável DN 25mm x 3/4"                      | 2un |
| F10 | Registro de pressão, latão, rosável, com acabamento e conoplas cromado DN 3/4"      | 1un |
| F11 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F12 | Joelho 90 graus com bucha latão, PVC, soldável DN 25mm x 3/4"                       | 1un |
| F13 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F14 | Joelho 90 graus com bucha latão, PVC, soldável DN 25mm x 1/2"                       | 1un |
| F15 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F16 | Joelho 90 graus com bucha latão, PVC, soldável DN 25mm x 1/2"                       | 1un |
| F17 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F18 | Joelho 90 graus com bucha latão, PVC, soldável DN 25mm x 1/2"                       | 1un |
| F19 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F20 | Tê com bucha de latão no bucho central, PVC, soldável DN 25mm x 1/2"                | 1un |
| F21 | AGESUL - Água fria  | 1un |
| F22 | Joelho 90 graus com bucha latão, PVC, soldável DN 25mm x 1/2"                       | 1un |



**DETALHE HID2**  
1:20

**NOTAS GERAIS**

1. As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5428 - Instalações de Água Fria - Projeto e Execução;
2. Todas as cotas entre tubulações e conexões estão em milímetros;
3. Os diâmetros de tubulações e conexões estão em milímetros;
4. Devem ser obedecidos todos os diâmetros das tubulações, assim como as especificações de peças indicadas em projeto. Quaisquer modificações devem ser informadas imediatamente ao projetista responsável;
5. O traçado das tubulações deve ser seguido rigorosamente, pois quaisquer modificações podem afetar o dimensionamento realizado;
6. Todas as elevações têm como referência o piso acabado do pavimento;
7. Devem ser obedecidas as quedas, níveis e sentido do fluxo das tubulações;
8. Não é permitido submeter tubulações rígidas a flexão por meio de esforços manuais ou aquecimento, pois a durabilidade e funcionalidade das tubulações serão comprometidas;
9. 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;
10. É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
11. 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;
12. 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;
13. As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
14. Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em x;
15. Utilizar materiais emborrachados, braçadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso;
16. Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
17. Nas tubulações que existir bolsa própria, deverá ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
18. As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
19. Não utilizar conexões de pelo nas tubulações, exceto quando indicado em projeto;
20. Em hipótese nenhuma os tubos podem ser lisados;
21. Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima;
22. Os fundos de valas para passagens de tubulações devem ter superfície firme, sem pedras ou antúhos;
23. É recomendada a execução de "cama de areia" com espessura de 10cm nas valas para proteção dos tubos;
24. Conferir in loco todas as colunas indicadas no projeto original. Em caso de divergência, entrar em contato com o projetista responsável para solução de eventuais problemas.

**TABELA DE REVISÕES**

| REVISÃO | DESCRIÇÃO       | DATA       | RESPONSÁVEL       |
|---------|-----------------|------------|-------------------|
| 00      | Emissão inicial | 03/12/2025 | Luis E. de Andrea |



**AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS**  
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

PROJETO:  
Policlínica de Campo Grande  
Anexo - Casa dos Motoristas

**HIDRÁULICA**

ENDEREÇO:  
Avenida Guaicurus, 5274 - Jardim Nashville  
Campo Grande / MS

ÁREAS:  
Área à Reformar - 0 m<sup>2</sup>  
Área à Construir - 35,50 m<sup>2</sup>

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

Luis Eduardo de Andrea  
Engenheiro Civil CREA MS44370/D

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA:

Governo do Estado de Mato Grosso do Sul  
CNPJ: 15.412.257/0001-28

CONTÍDUO:  
Instalações Hidráulicas - Plantas e Isométricos

FOLHA:  
**01 / 2**

ESCALA:  
Conforme Indicado

DATA:  
03/12/2025

REVISÃO:  
00

DESENHO:  
Luis E. Andrea