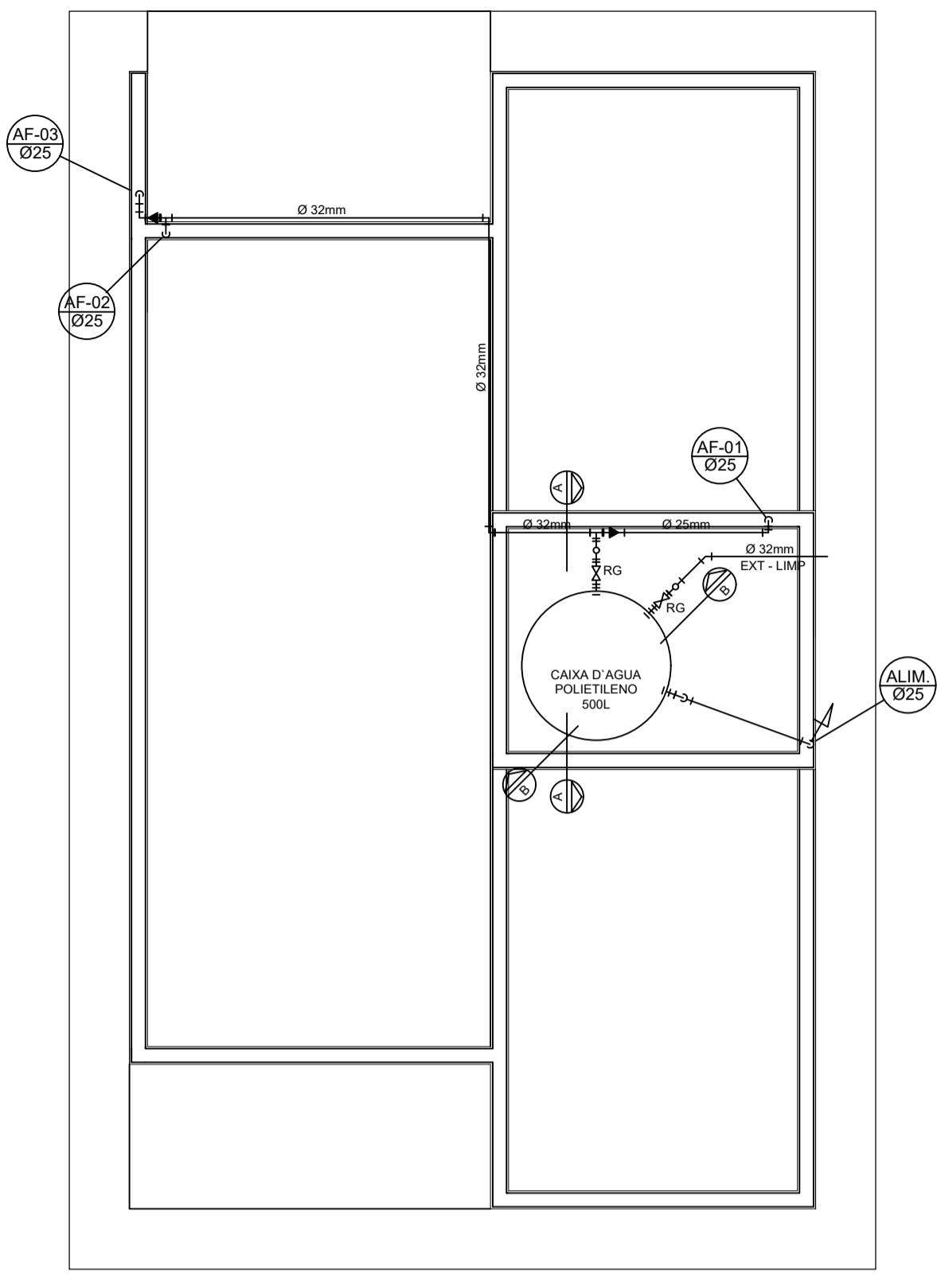
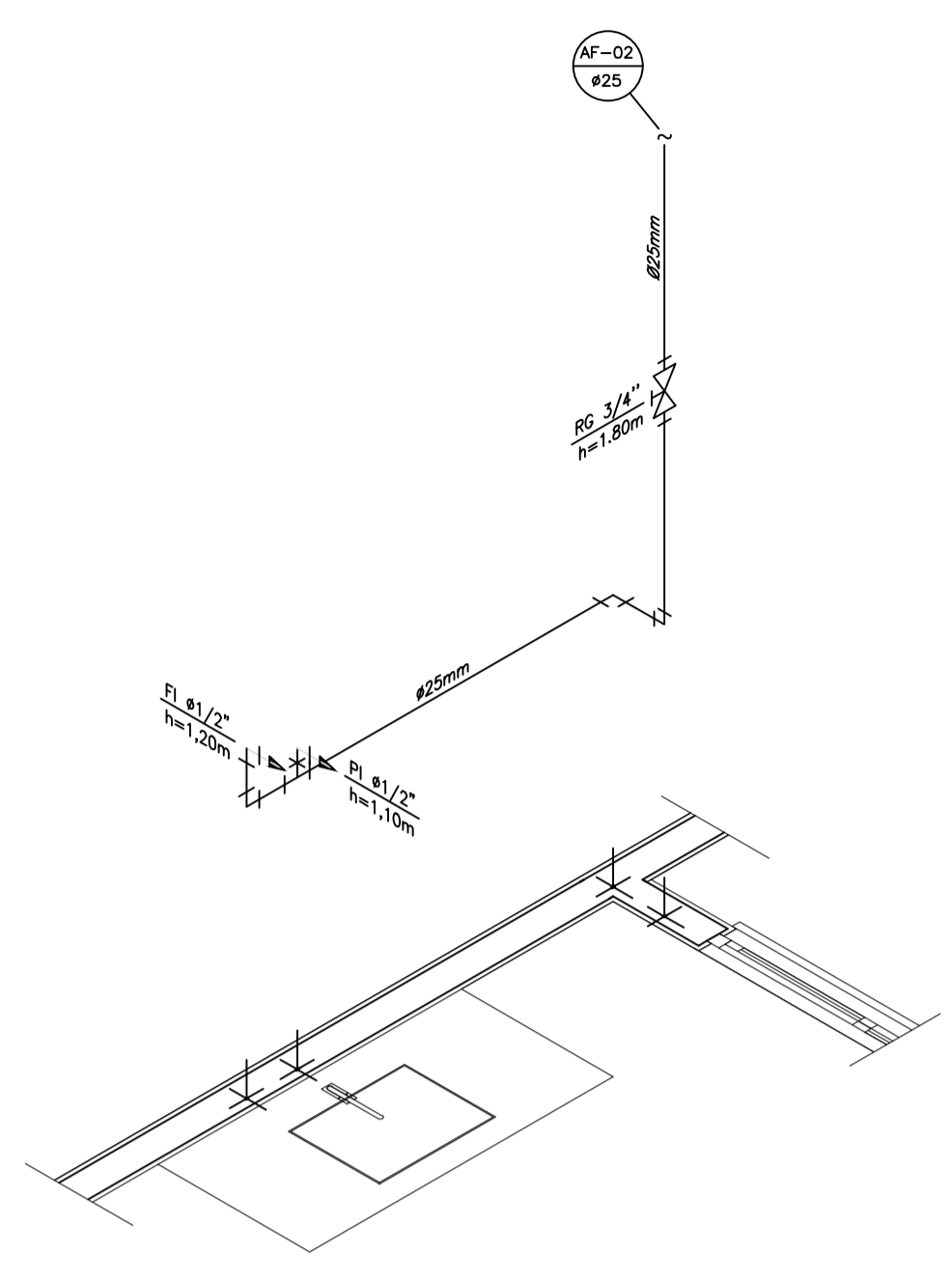


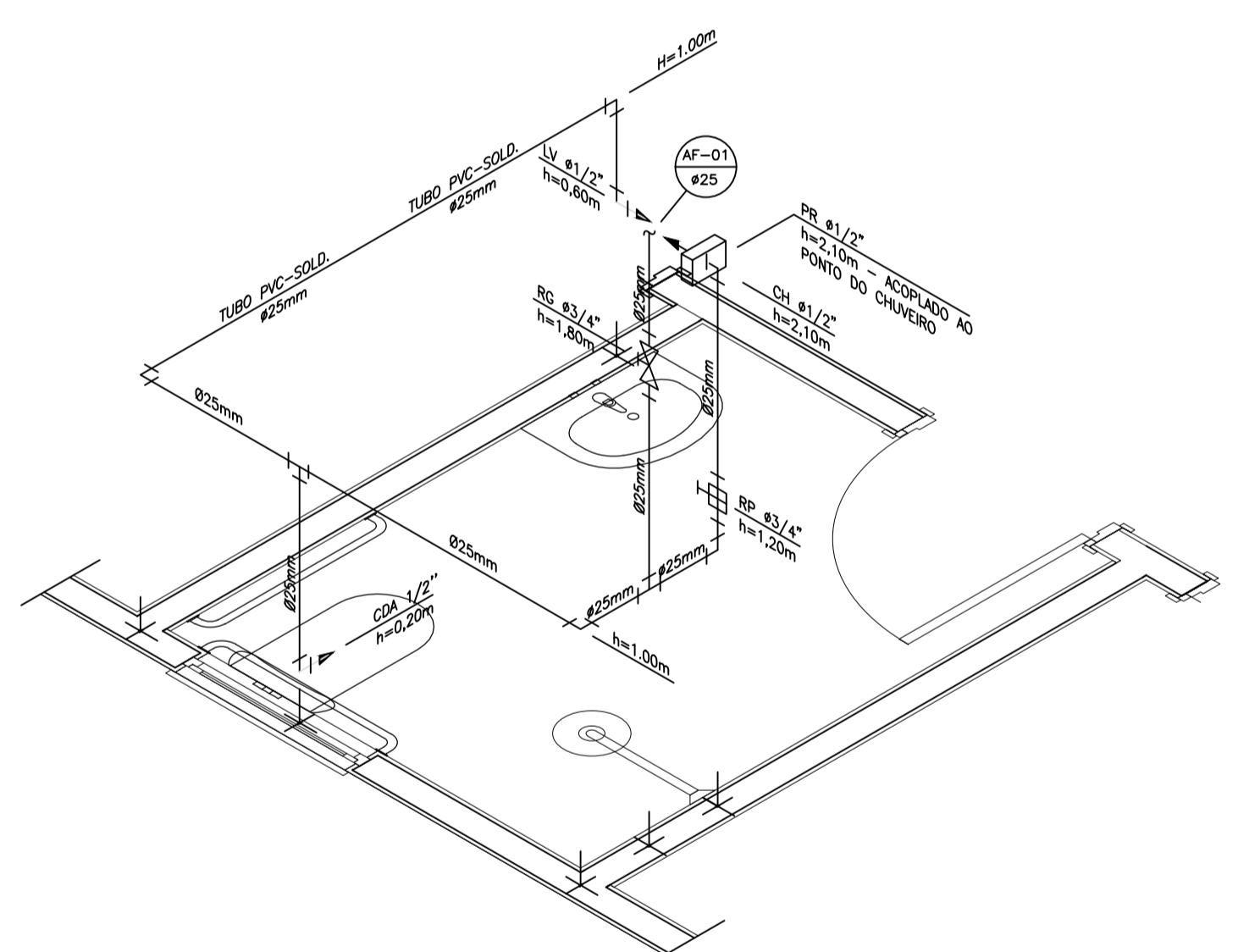
PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:50



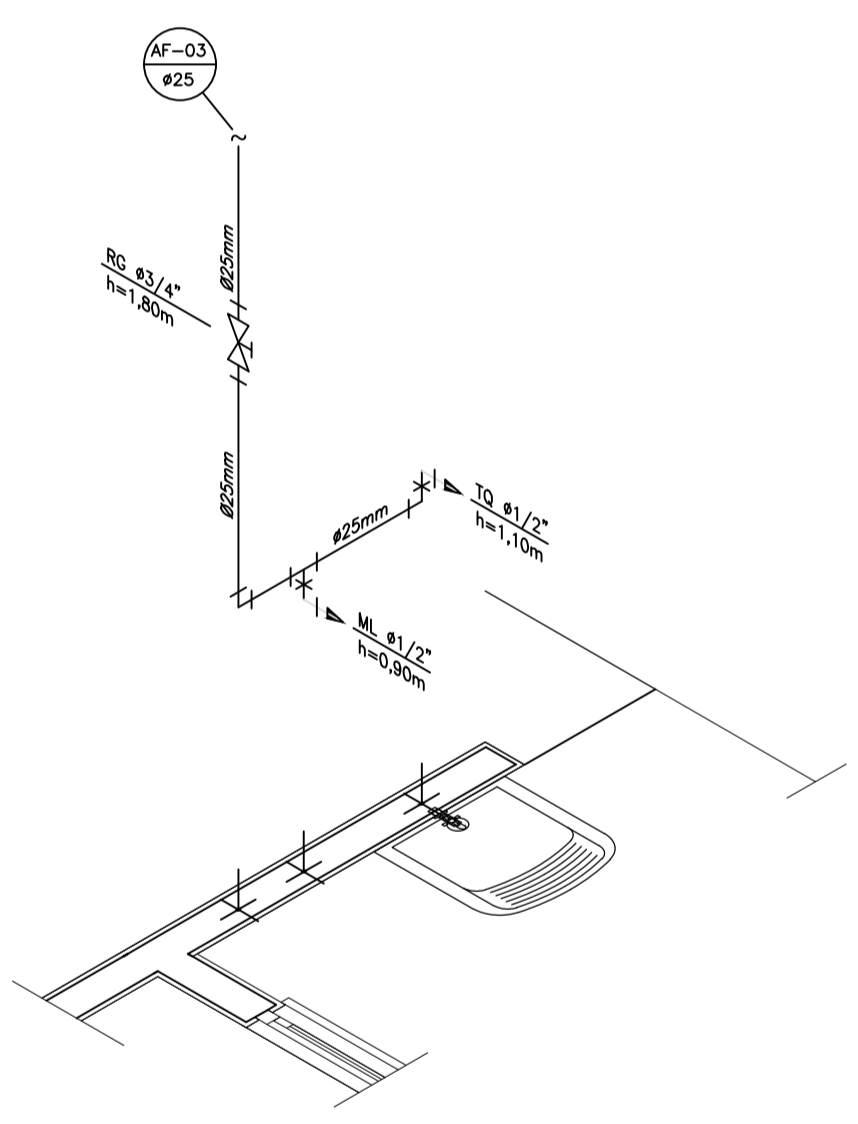
PROJETO HIDRÁULICO - BARRILETE  
ESCALA 1:50



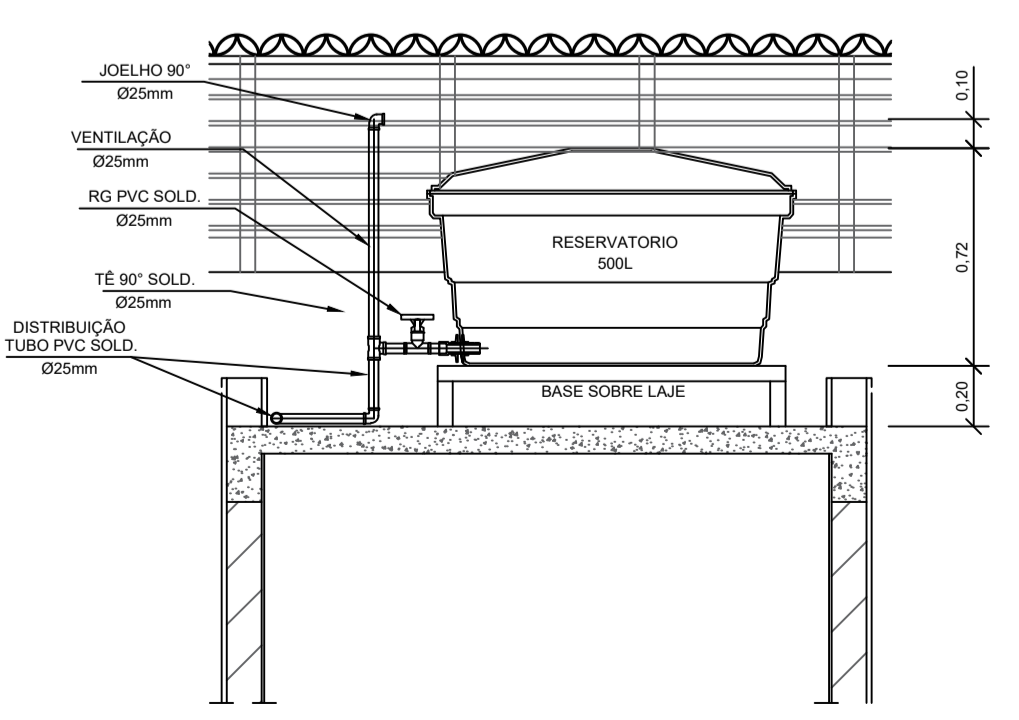
DETALHE ISOMÉTRICO - 02  
ESCALA 1:25



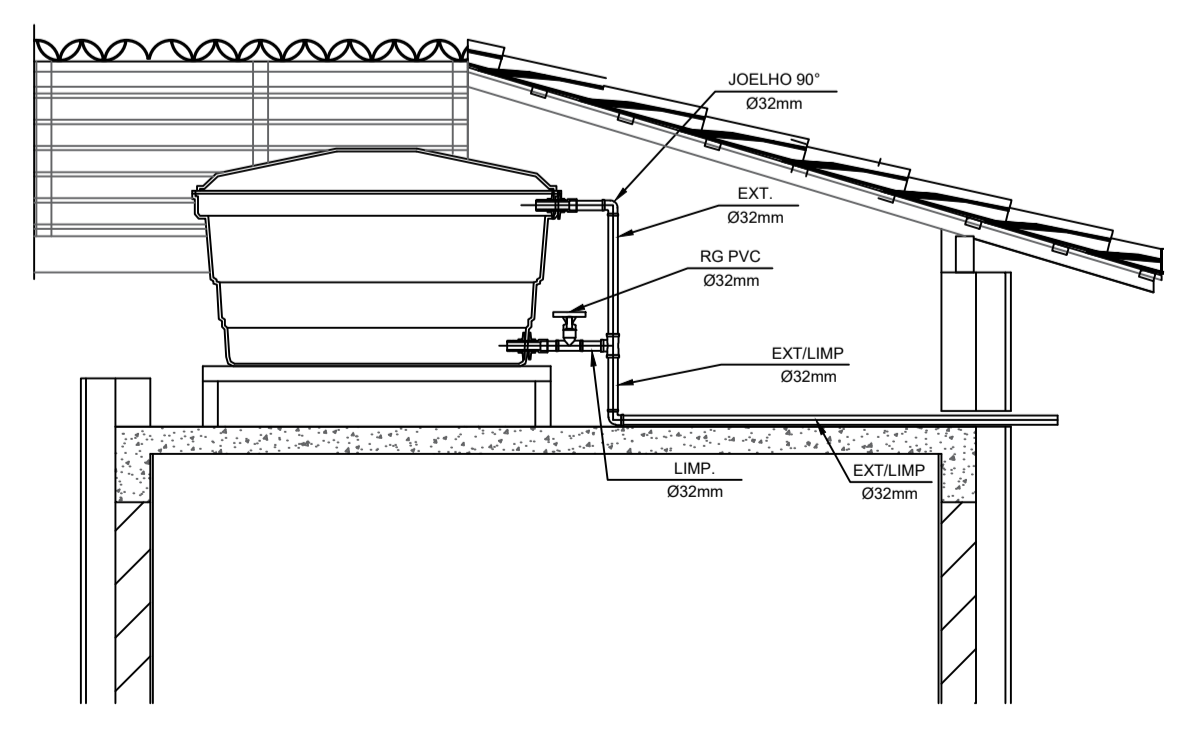
DETALHE ISOMÉTRICO - 01  
ESCALA 1:25



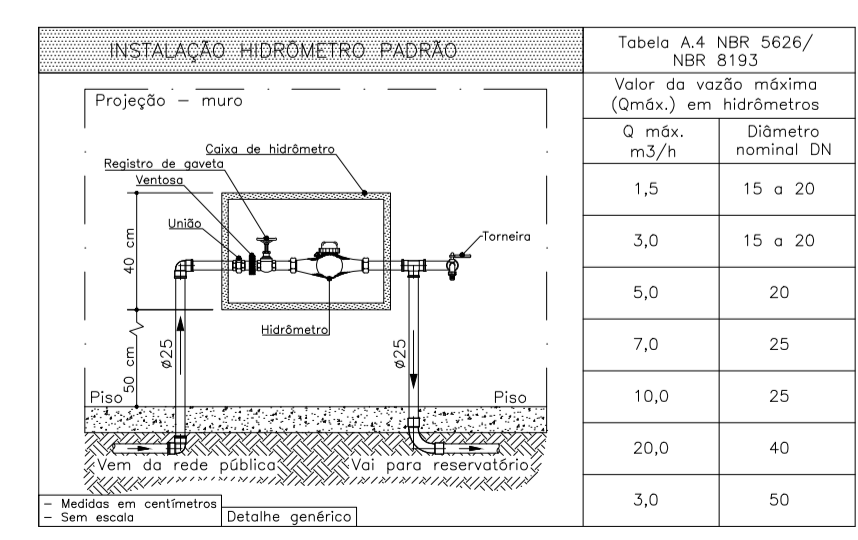
DETALHE ISOMÉTRICO - 03  
ESCALA 1:25



CORTE A-A  
ESCALA 1:25



CORTE B-B  
ESCALA 1:25



DETALHE 01 - CAVALETE HIDRÁULICO  
ESCALA 1:50

Tabela A-4 NBR 5626/ NBR 8193		
Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros		
Q <sub>máx</sub> , m <sup>3</sup> /h	Diâmetro nominal DN	
1,5	15 a 20	
3,0	15 a 20	
5,0	20	
7,0	25	
10,0	25	
50	50	
20,0	40	
3,0	50	

NOTAS

- NOTAS GERAIS:**
- 1.0 - As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT: NBR 5626/2020 e atender as exigências técnicas mínimas de higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.
  - 2.0 - Foi projetado um sistema de alimentação de forma indireta abastecida pela rede da concessionária que contará com um reservatório capacidade de 500L. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter a vazão máxima do tubo alimentador da concessionária considerando sua seção plena (sem derivações que possam alterar a vazão de chegada da concessionária).
  - 3.0 - Deverão ser utilizados nos pontos de saída dos sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tes onde indicadas) da série azul com bucha de latão nas bitolas conforme dimensionadas em projeto.
  - 4.0 - Foi adotado o uso de caixa de descarga acoplada em todo projeto.
  - 5.0 - QUANTO AOS TUBOS E CONEXÕES:
    - 5.1 - Tubos e conexões em PVC-SOLDÁVEL.
      - 5.1.1 - Foram considerados tubos e conexões em pvc-soldável da marca TIGRE ou similar, em todo o projeto exceto onde indicado.
      - 5.1.2 - Todos os diâmetros estão em milímetros conforme projeto exceto onde indicado.
      - 5.1.3 - Deverão ser utilizados metais sem acabamentos em lugares como barrilete e caixa de registro da marca DECA modelo 1502 B ou similar da FABRIMAR.
        - 5.1.4.1 - MODO DE SOLDAGEM:
          - a - Verificar se a bolsa da conexão e a ponta dos tubos a ligar estão perfeitamente limpas e por meio de uma lixa N°100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.
          - b - Limpar as superfícies ligadas com solução limpadora eliminando as impurezas e gorduras que poderão impedir a posterior ação do adesivo.
          - c - Proceder a distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e, depois, na ponta.
          - d - O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois tratando-se de um solvente ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não serve para preencher espaços ou fechar furos.
          - e - Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.
          - f - Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo) pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).
        - 5.1.4.2 - QUANTO A EXECUÇÃO DAS JUNTAS-SOLDAS:
          - 5.1.4.3 - LISTA DE MATERIAS:
            - a - Lixa de pano N°100
            - b - Arco de serra
            - c - Lima
            - d - Estopa branca
            - e - Solução limpadora
            - f - Adesivo plástico
            - g - Fita veda rosca (para os pontos em contatos com rosca)
        - 5.1.5 - Instale sempre tubos e conexões de uma mesma marca, dessa forma evitaremos problemas de folgas ou dificuldade de encaixe que poderão surgir.
      - 5.2 - Os diâmetros dos tubos e conexões de pvc-soldável correspondem aos diâmetros externos, dessa forma os tubos em pvc-soldável correspondem em polegadas aos diâmetros abaixo relacionados:
 

PVC-SOLDÁVEL (mm)	PVC-ROSCÁVEL (Ø)	FERRO GALVANIZADO (Ø)
20	1/2"	1/2"
25	3/4"	3/4"
32	1"	1"
40	1 1/4"	1 1/4"
50	1 1/2"	1 1/2"
60	2"	2"
    - 5.3 - Ao realizar a junção do tubo em pvc-soldável e tubos em pvc-roscável, deverá ser realizado com o uso de adaptador liso e rosca.
    - 5.4 - Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizado as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas conforme necessário.
    - 5.5 - Todas as cotas estão em metros.

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

*Jonas Rudnitski*  
**MUN. DE NOVO TIRADENTES**  
**APROVADO**  
 12 / 09 / 2025  
**Jonas Carlos Rudnitski**  
 Eng. Civil - CREA/RS 191809

PROJETO: **FNHS SUB-50**

ENDEREÇO: RUA LÚCIO CAVALLI, 246 - CENTRO

CIDADE: NOVO TIRADENTES ESTADO: RIO GRANDE DO SUL

PROPOSTANTE: **MUNICÍPIO DE NOVO TIRADENTES**

ENGENHEIRO: **JONAS CARLOS RUDNITSKI**  
CREA RS 191809

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

CONTEÚDO: **Projeto Hidrossanitário - Hidráulico - Planta Baixa e Detalhes**

RESPONSÁVEL: DATA: SETEMBRO DE 2025 FOLHA: 01

ARQUIVO DIGITAL: Hid FNHS SUB50.dwg REVISÃO: Rev.02