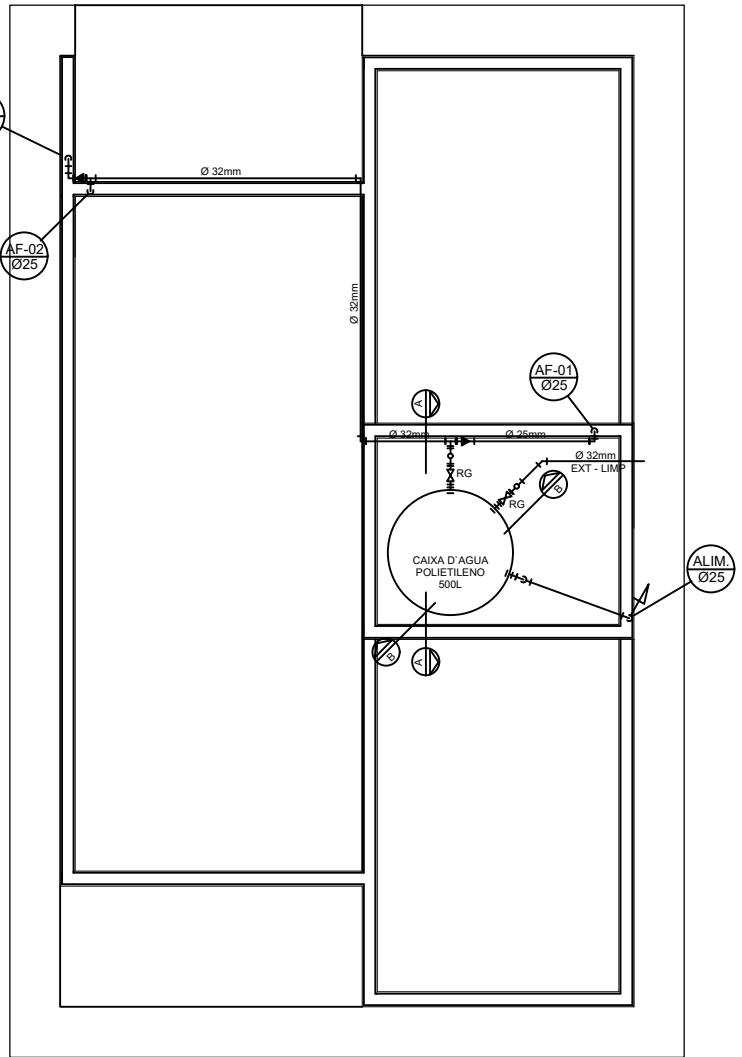
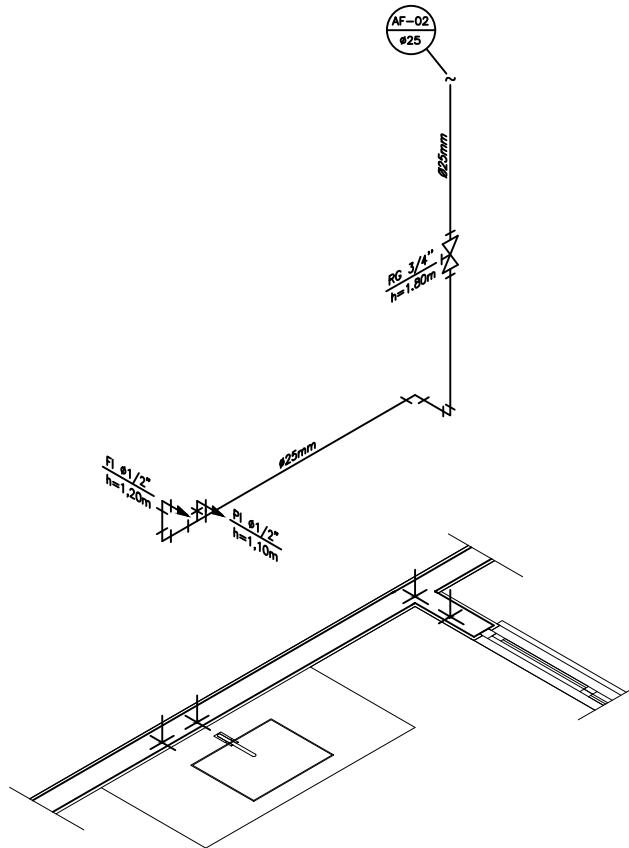


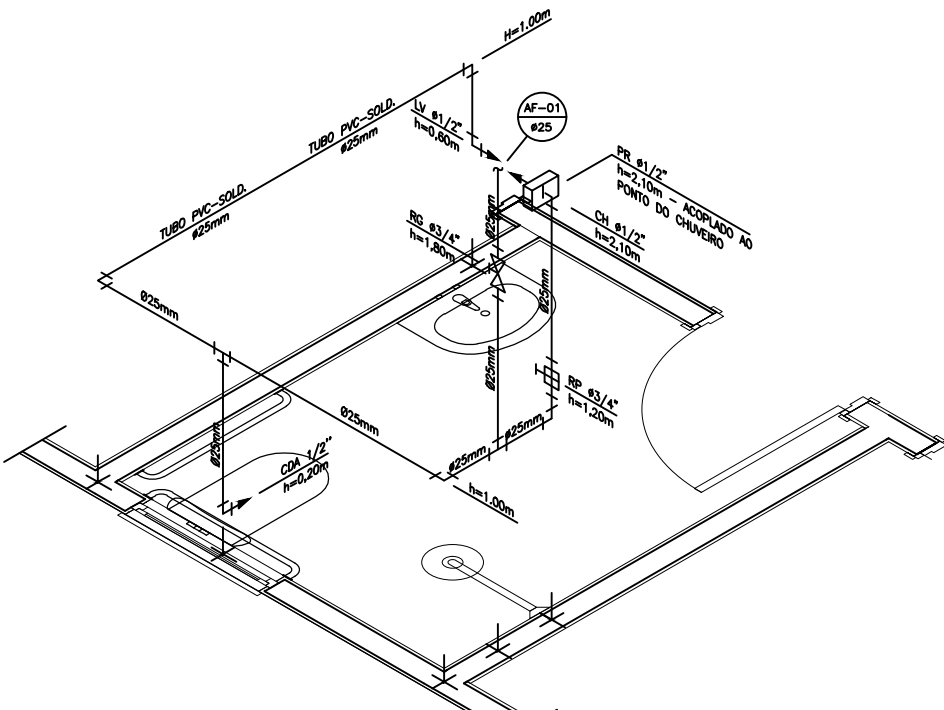
PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:50



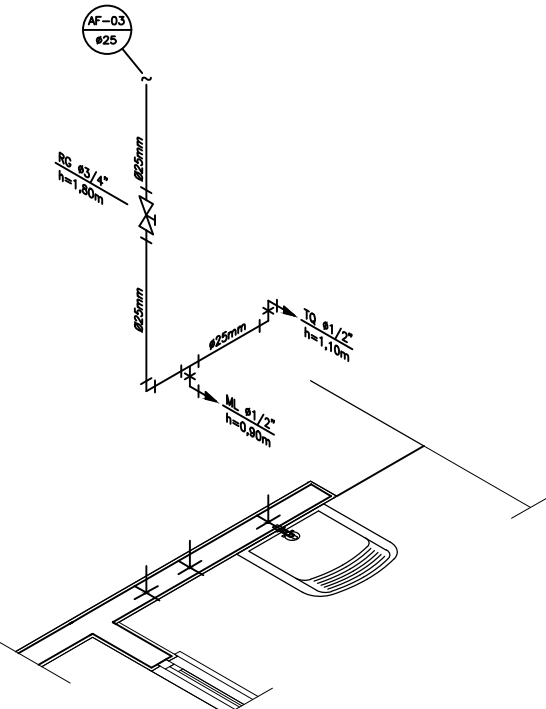
PROJETO HIDRÁULICO - BARRILETE  
ESCALA 1:50



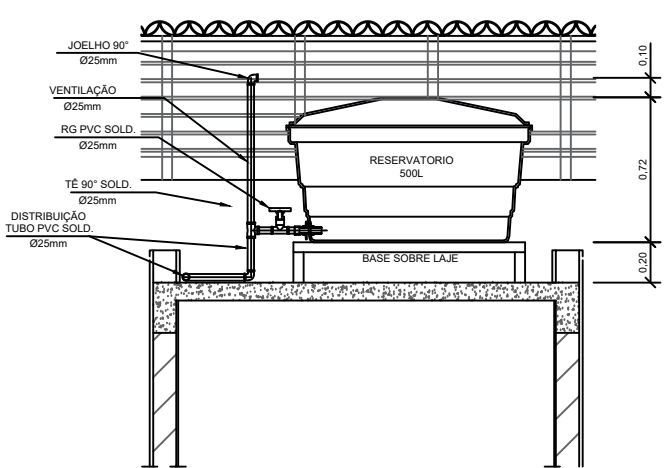
DETALHE ISOMÉTRICO - 02  
ESCALA 1:25



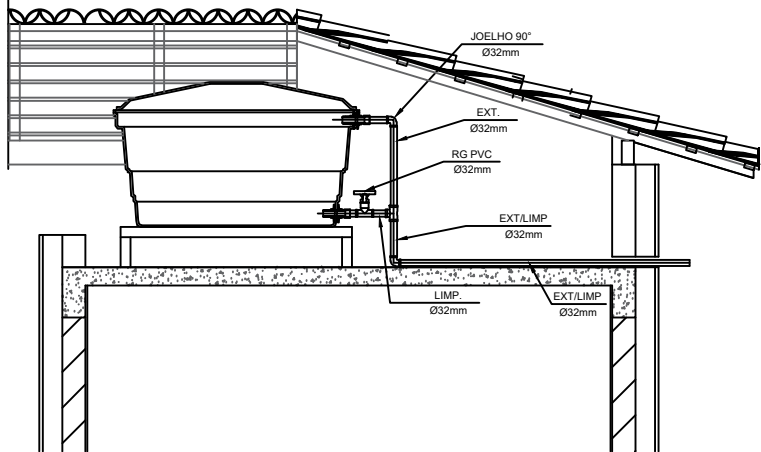
DETALHE ISOMÉTRICO - 01  
ESCALA 1:25



DETALHE ISOMÉTRICO - 03  
ESCALA 1:25



CORTE A-A  
ESCALA 1:25



CORTE B-B  
ESCALA 1:25

INSTALAÇÃO HIDRÔMETRO PADRÃO		Tabela A.4 NBR 5626/ NBR 8193
Projeto - muro		Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros
Região de uso	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros
Região de uso	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros
Região de uso	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros
Região de uso	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros
Região de uso	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros
Região de uso	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros
Região de uso	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros
Região de uso	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros	Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros

DETALHE 01 - CAVALETE HIDRÁULICO  
ESCALA 1:50

## 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 saídas das sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou lãs 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 FABRIMAX.
    - 5.1.4.1 -MODO DE SOLDAGEM:
      - a -Verificar se a bolsa do conexão e a ponta dos tubos a ligar estão perfeitamente limpas e por meio de uma lã 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 -Encalvar 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. Aguardar 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 -Lã de pano N°100
        - b -Arco de serra
        - c -Lima
        - d -Estupa branca
        - e -Solução limpadora
        - f -Adesivo plástico
        - g -Fita vedadora (para os pontos em contatos com rasca)
      - 5.1.5 -Instale sempre tubos e conexões de uma mesma marca, dessa forma evitaremos problemas de folga 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 elocionados:

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 -Todos os cotos estão em metros.

## LEGENDA

- |       |   |
|-------|---|
| AF    | Coluna de Água Fria                           |
| ALIM. | Tubulação de Alimentação                      |
| DIST. | Tubulação de Distribuição                     |
| T.B.  | Torneira de Boia                              |
| 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                    |
| f     | Luva L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"        |
| f     | Joelho L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"      |
| f     | Prumada que desce                             |
| f     | Prumada que sobe                              |
| f     | Bucha de Redução                              |
| f     | Nomenclatura da tubulação                     |
| f     | Numeração da tubulação                        |
| f     | Diâmetro da tubulação                         |
| f     | Tubulação de água fria pela parede ou teto    |
| f     | Tubulação de água fria pelo piso              |

## OBSERVAÇÕES

ATENÇÃO:  
Exemplo de projeto Hidrosanitário para edificações do Novo PAC  
FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.  
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.

PROJETO  
ENDEREÇO:  
RUA SILVIO SOARES DE LEMOS, ZONA URBANA, MUNICIPIO DE SERRINHA-RN  
CIDADE:  
SERRINHA / RN  
ESTADO:  
RIO GRANDE DO NORTE  
CLIENTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRINHA

ENGENHEIRO  
MARIA HELENA B. DE OLIVEIRA SILVA  
ENG. CIVIL- CREA RN 211502646-2

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

CONTEUDO:  
Projeto Hidrossanitário - Hidráulico - Planta Baixa e Detalhes

RESPONSÁVEL:  
DATA:  
18/06/2025  
FOLHA  
REVISÃO:  
Rev. 02  
ARQUIVO DIGITAL:  
Hid FHNIS SUB50.dwg  
01