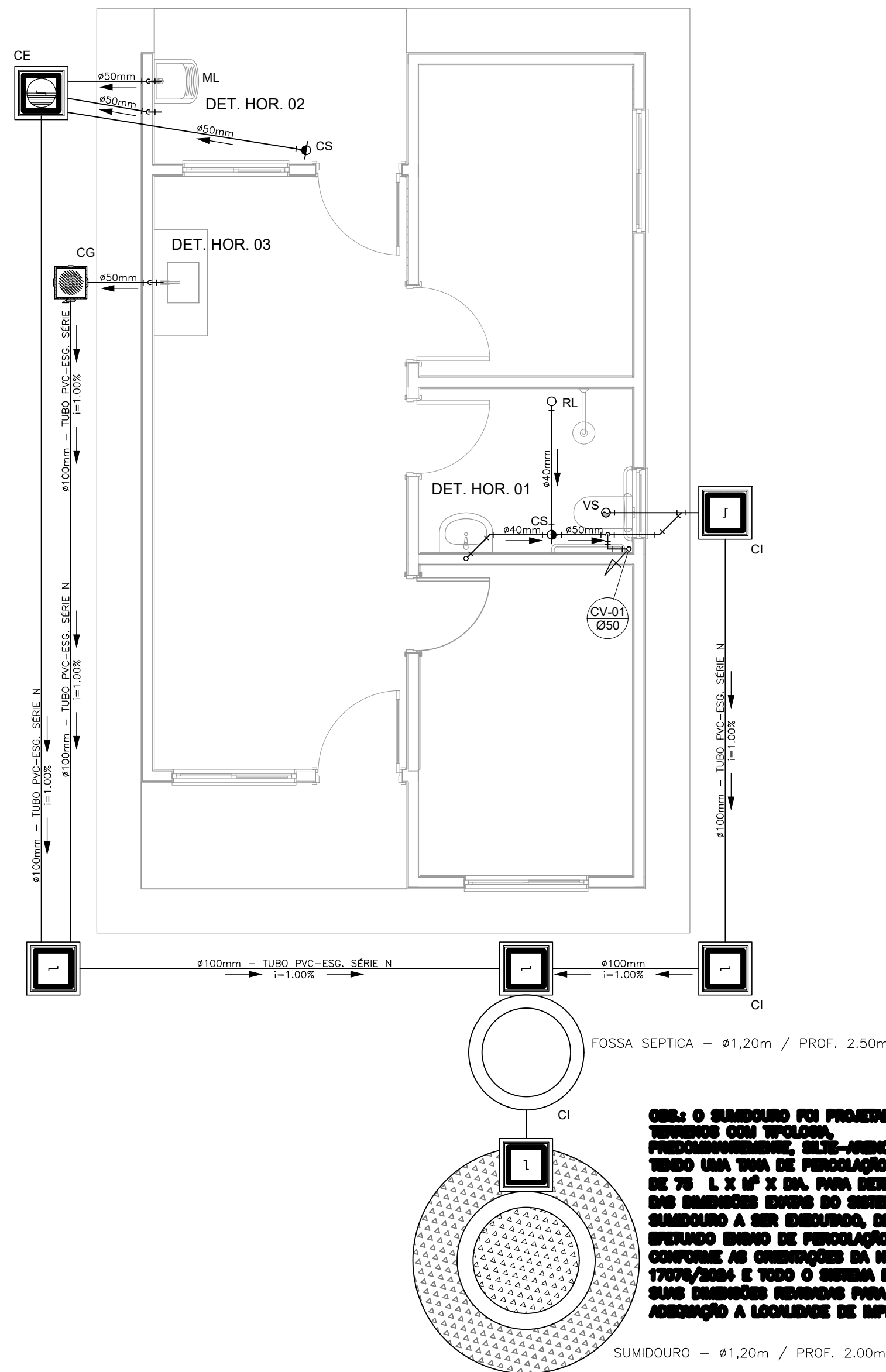
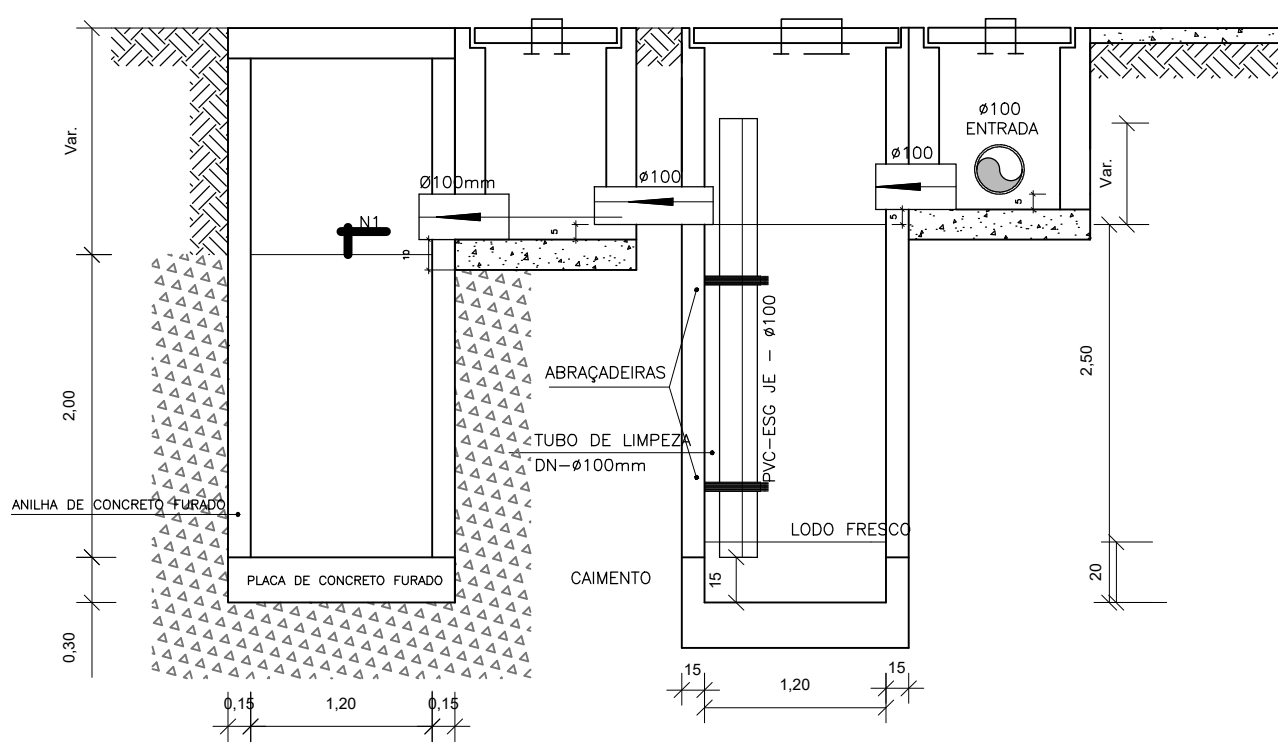
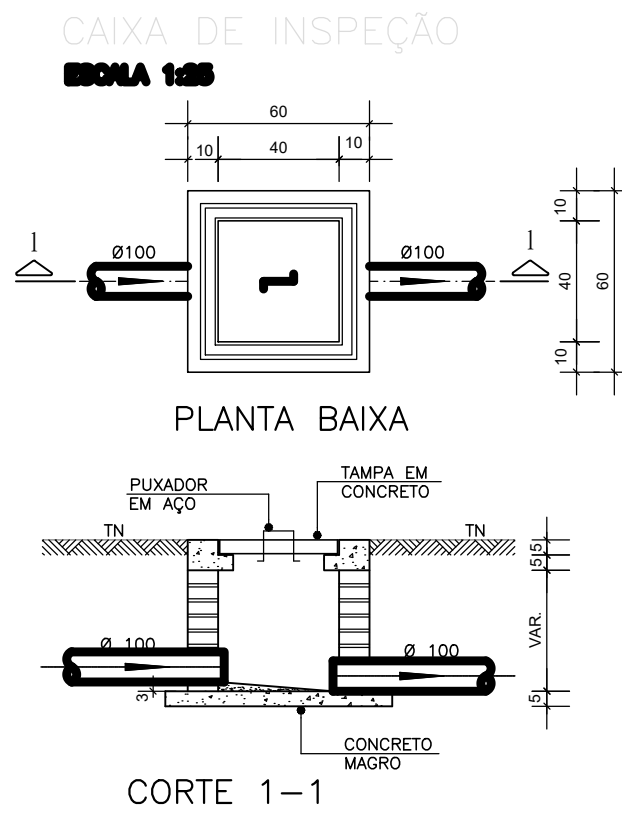




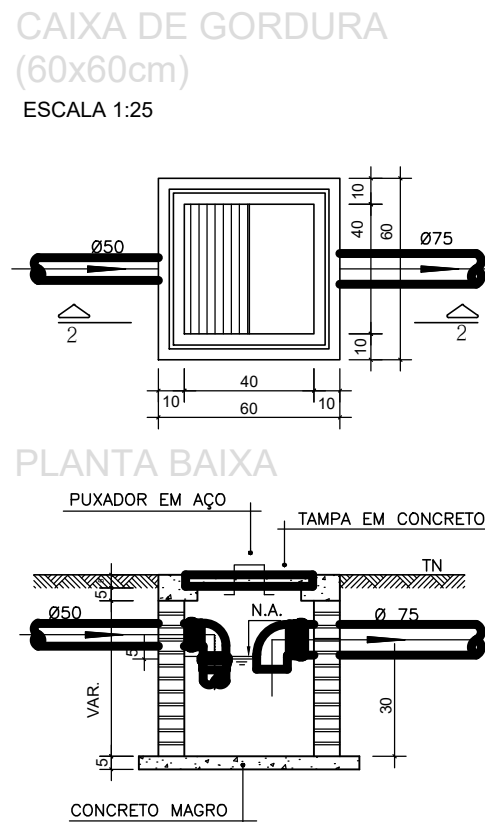
PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



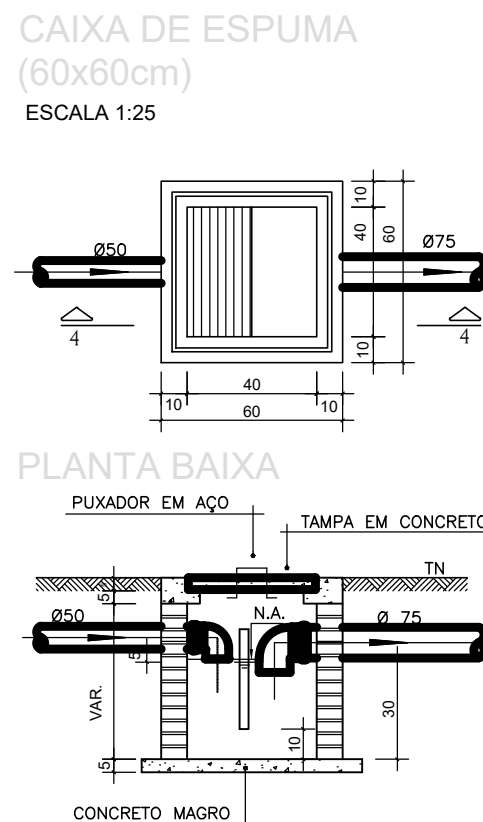
CORTE A-A - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO
ESCALA 1:50



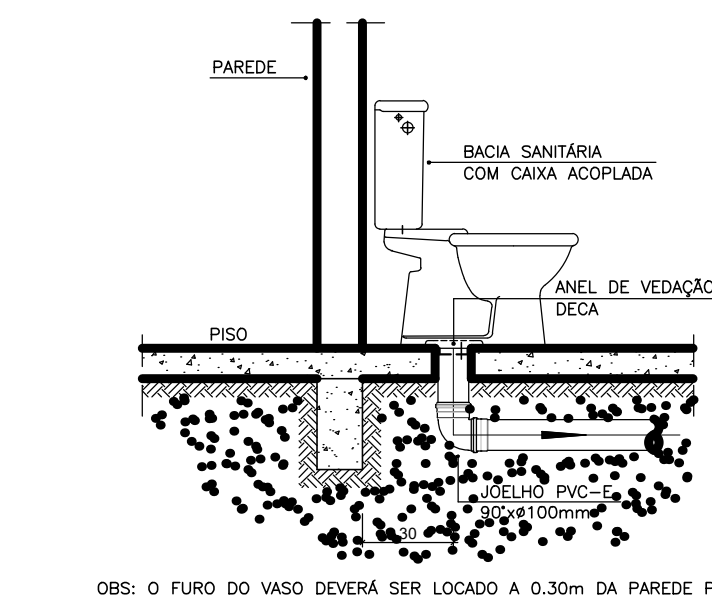
CAIXA DE INSPEÇÃO
ESCALA 1:25



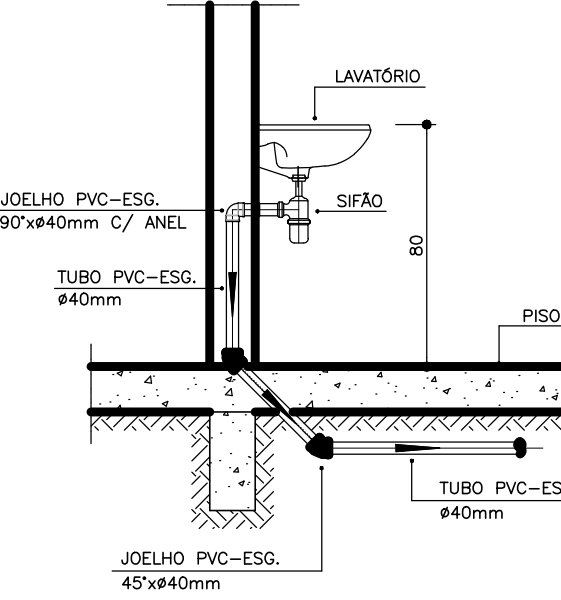
CAIXA DE GORDURA
(60x60cm)
ESCALA 1:25



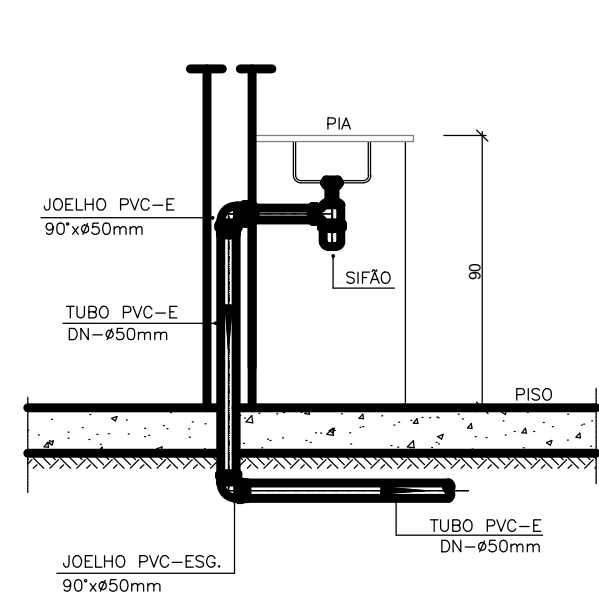
CAIXA DE ESPUMA
(60x60cm)
ESCALA 1:25



DETALHE GENÉRICO DO VASO SANITÁRIO
ESCALA 1:25



DETALHE DO LAVATÓRIO
ESCALA 1:25



DETALHE DA PIA
ESCALA 1:25

NOTAS GERAIS:

1.0 - Quanto a inclinação:

1.1 - A inclinação mínima para as redes de esgoto e águas pluviais serão conforme indicado abaixo:

Diâmetros	Esgoto	Águas Pluviais
40	2,0%	-
50	2,0%	1,0%
75	2,0%	1,0%
100	1,5%	1,0%

2.0 - CAIXAS E RALOS

2.1 - ALVENARIA:

2.1.1 - As caixas de inspeção, gordura e águas pluviais deverão ser confeccionadas conforme detalhe em projeto e serão em alvenaria de tijolos maciços.

2.1.2 - Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificado INMETRO e com os materiais também certificados de acordo com as especificações de projeto.

2.2 - PLÁSTICAS:

2.2.1 - Serão de especificação conforme o projeto e terão grelhas e porta grelhas em material plástico.

2.3 - RALOS:

2.3.1 - Os ralos serão de especificação conforme o projeto e deverá contar com fecho hidráulico mínimo de 31mm. Terão grelhas e porta grelhas em material plástico.

3.0 - As setas indicam o sentido do fluxo nas tubulações.

4.0 - Todos os diâmetros estão em milímetro, exceto onde indicado.

5.0 - Todas as medidas de distância e altura estão em metros, exceto onde indicado.

6.0 - Todos os vasos sanitários estão localados a 30cm da parede pronta para o eixo, conforme detalhe.

7.0 - Todas as tubulações com diâmetros iguais ou superior a 50mm deverão ser montadas com junta elástica. Já as tubulações inferiores deverão ser soldadas com adesivo plástico, com exceção da ligação do ponto do lavatório com o sifão. Neste deverá ser instalado joelho com Ø40mm, com anel de borracha.

8.0 - Não é permitido, em hipótese alguma, o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas, devendo ser utilizadas as conexões apropriadas como luvas simples, de correr, curvas e etc. conforme seja necessário.

9.0 - Nas colunas de ventilação, na extremidade de cada tubo, deverá ser colocada terminal final de ventilação ou tela plástica contra mosquitos para evitar a entrada de animais e resíduos sólidos, conforme projeto.

10.0 - Todas as vezes que a tubulação de PVC Esgoto for colocada em paredes ou revestimentos com alvenaria deverá ser envolvida com tela de arame.

11.0 - A vedação da bacia sanitária deverá ser feita com anel de vedação DECA ou similar, de forma a garantir a qualidade da peça instalada.

12.0 - INSTRUÇÃO DE MONTAGEM:

12.1 - JUNTAS SOLDADAS:

A. Limpar com estopa branca a ponta e a bolsa a serem unidas;

B. Lixar a pontas e a bolsa com lixa nº100 até eliminar o brilho superficial;

C. Limpar a ponta e a bolsa embebida em solução limpadora;

D. Aplicar adesivo plástico para PVC, na ponta e na bolsa dos tubos a serem unidos, procedendo a montagem imediata.

12.2 - JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA:

A. Limpar com estopa branca a ponta e a bolsa a serem unidas;

B. Introduzir o anel de borracha no alojamento (virola) apropriado existente na bolsa;

C. Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Essa marcação servirá de referência para se constatar a penetração da ponta do tubo no interior da bolsa;

D. Aplicar pasta lubrificante na parte visível do anel (já colocado na bolsa). Repetir essa mesma operação na ponta do tubo. Não utilizar graxas ou óleos como lubrificantes;

E. Proceder a montagem introduzindo a ponta no tubo até o fundo da bolsa tendo como referência a marca previamente feita no tubo. Recuar a ponta para fora da bolsa aprox. 5mm. Isso possibilitará que a junta observe os movimentos da tubulação devido a expansão térmica.

LEGENDA	
CI	Caixa de Inspeção - 60x60cmxVar
CG	Caixa de Gordura - 60x60cmxVar
CE	Caixa de Espuma - 60x60cmxVar
RL	Ralo Seco 100x100x50mm
RS	Ralo Sifonado 100x100x50mm
RH	Ralo hemisférico (tipo abacaxi) 100x100mm
CS	Caixa Sifonada 100x100x50mm
CAP	Caixa de Águas Pluviais
AP	Tubo de Queda - Águas Pluviais
CV	Coluna de Ventilação
DN=Ø	Diâmetro Nominal da Peça
i	Inclinação Mínima
T.N.	Terreno Natural
→	Sentido do Fluxo
+	Bucha de Redução
↗	Prumada que Sobe
↘	Prumada que Desce
○	Nomenclatura da Coluna
○	Numeração da Coluna
○	Diâmetro da Tubulação
○	Nível da Geratriz Inferior das Tubulações
—	Canalização de Esgoto - PVC Esg - Série N
—	Canalização de Ventilação - PVC Esg - Série N
—	Canalização de Águas pluviais - PVC Água Pluvial-Série R

OBS

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto Hidrossanitário 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

FNNIS SUB-50

ENDEREÇO:

Ocaúçu

Centro: Avenida Colombo

Jd. Daymei: Rua José de Nadai Marzola

Domingos Menegucci: Rua Amador Martins Barreto

Nova Colombia

Rua Francisco Colombo

CIDADE

Ocaúçu

ESTADO

SÃO PAULO

CLIENTE

João Benedito Costa e Silva

Prefeito Municipal

ARQUITETO

Márcia Eduarda Domingues Spada

Diretora Municipal de Operação e Expansão

Engenheira Civil

CREA/SP: 6071174216

Julia Nogueira dos Santos

Secretaria Municipal de Arquitetura e Urbanismo,

Habilitação e Projetos

Arquiteta e Urbanista

CAU: A278710-S

FASE PROJETO

Projeto Inicial - Referência

ESCALA:

1/50

DIMENSÃO DA FOLHA

A1

CONTEÚDO:

Projeto Hidrossanitário - Esgoto - Planta Baixa e Detalhes

RESPONSÁVEL:

Márcia Eduarda Domingues Spada

Julia Nogueira dos Santos

Arquivo Digital:

San FNNIS SUB50.dwg

DATA:

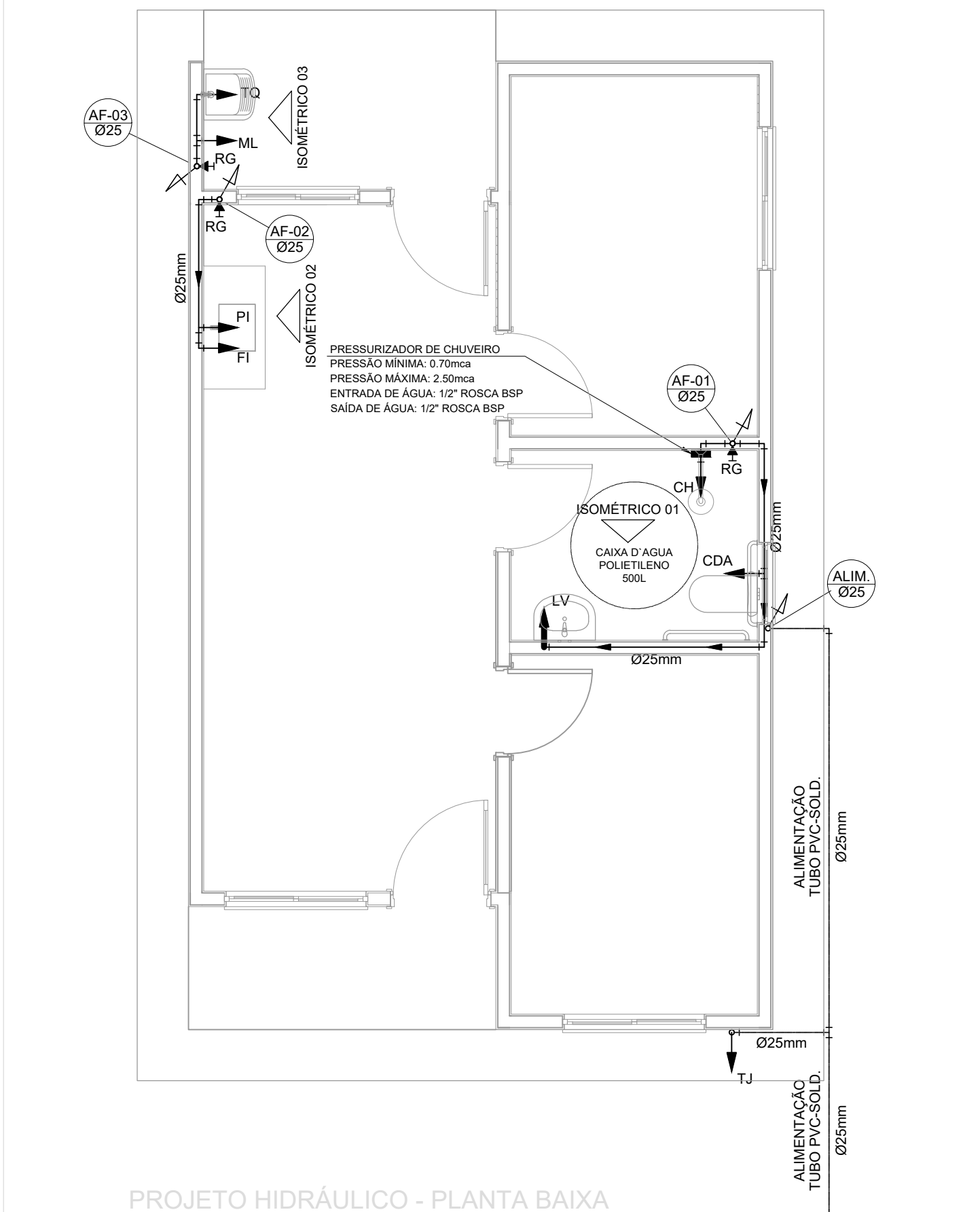
19/09/2025

REVISÃO:

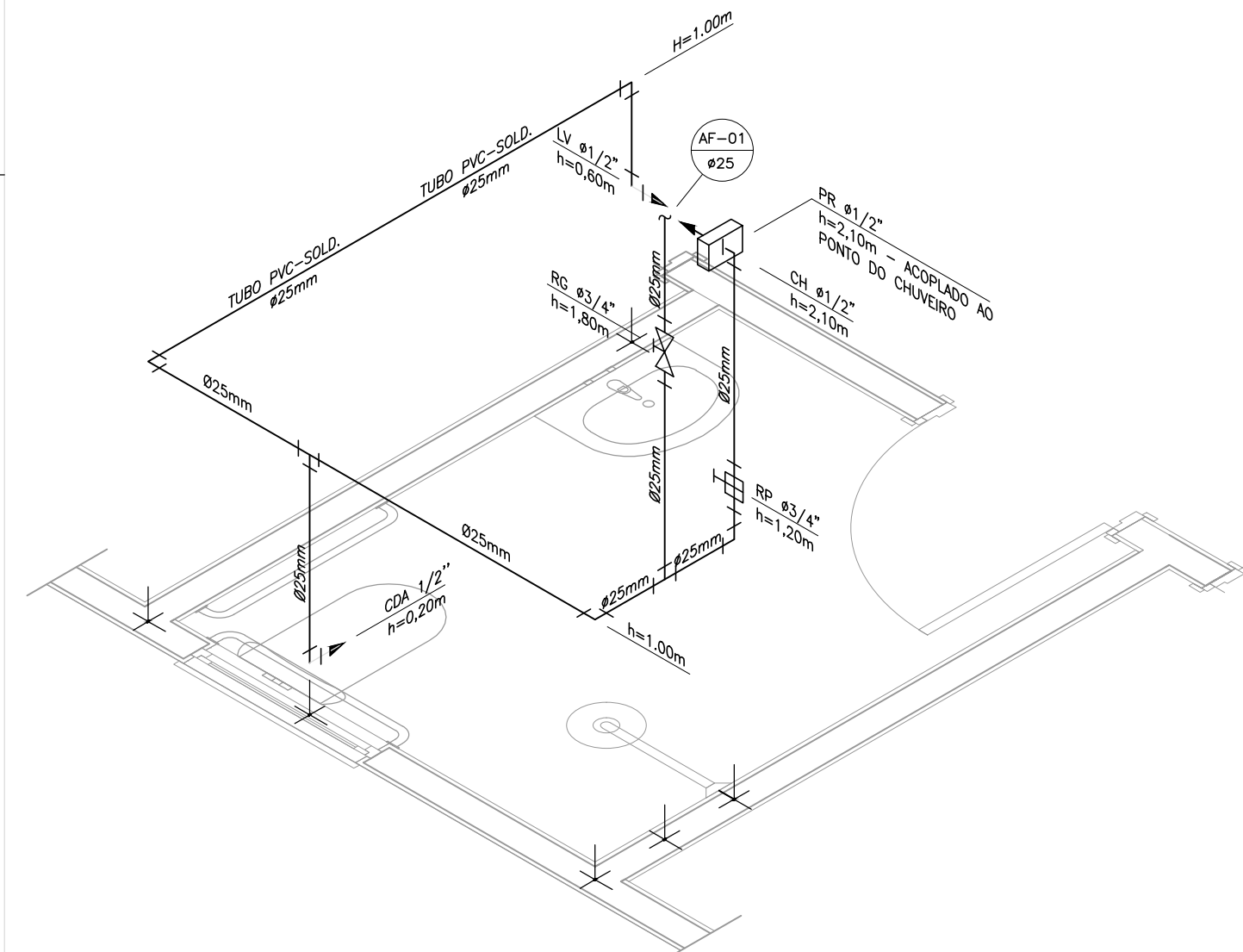
Rev.02

FOLHA

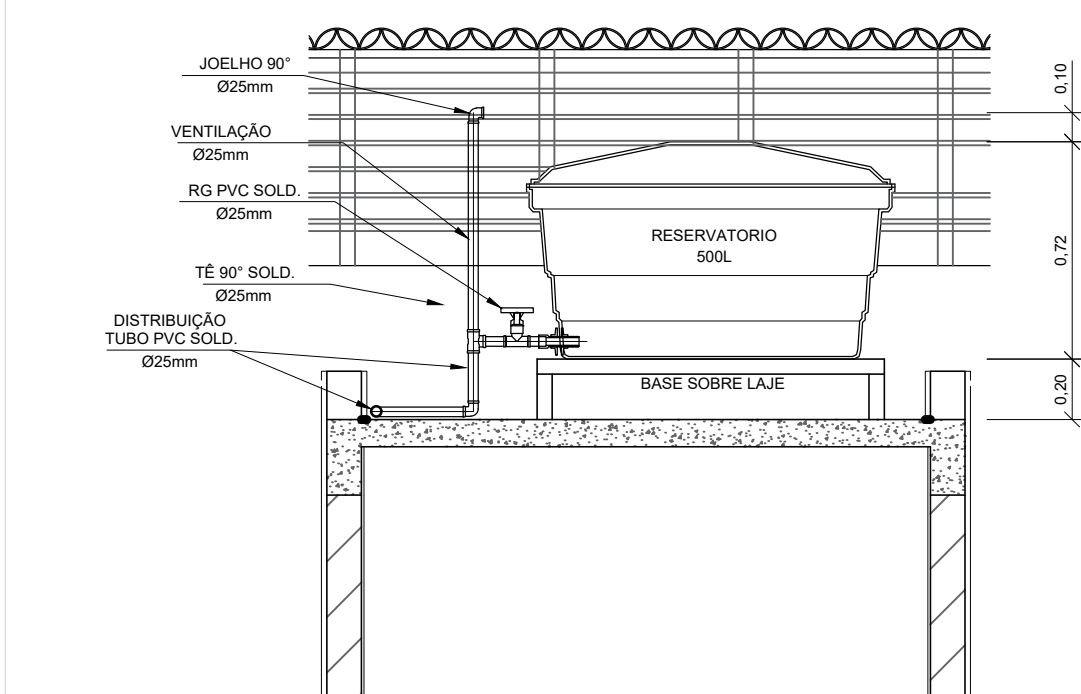
01/02



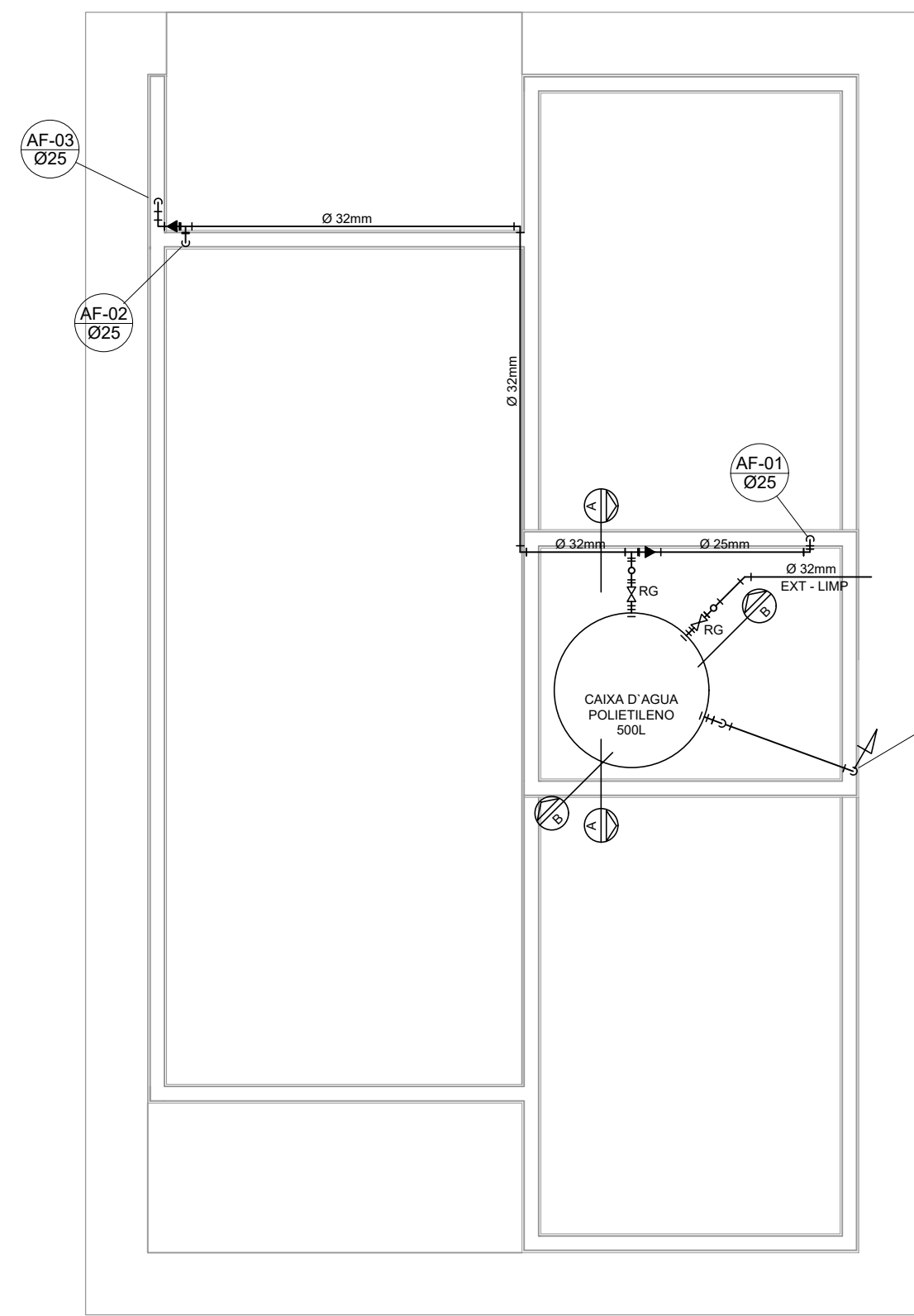
PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



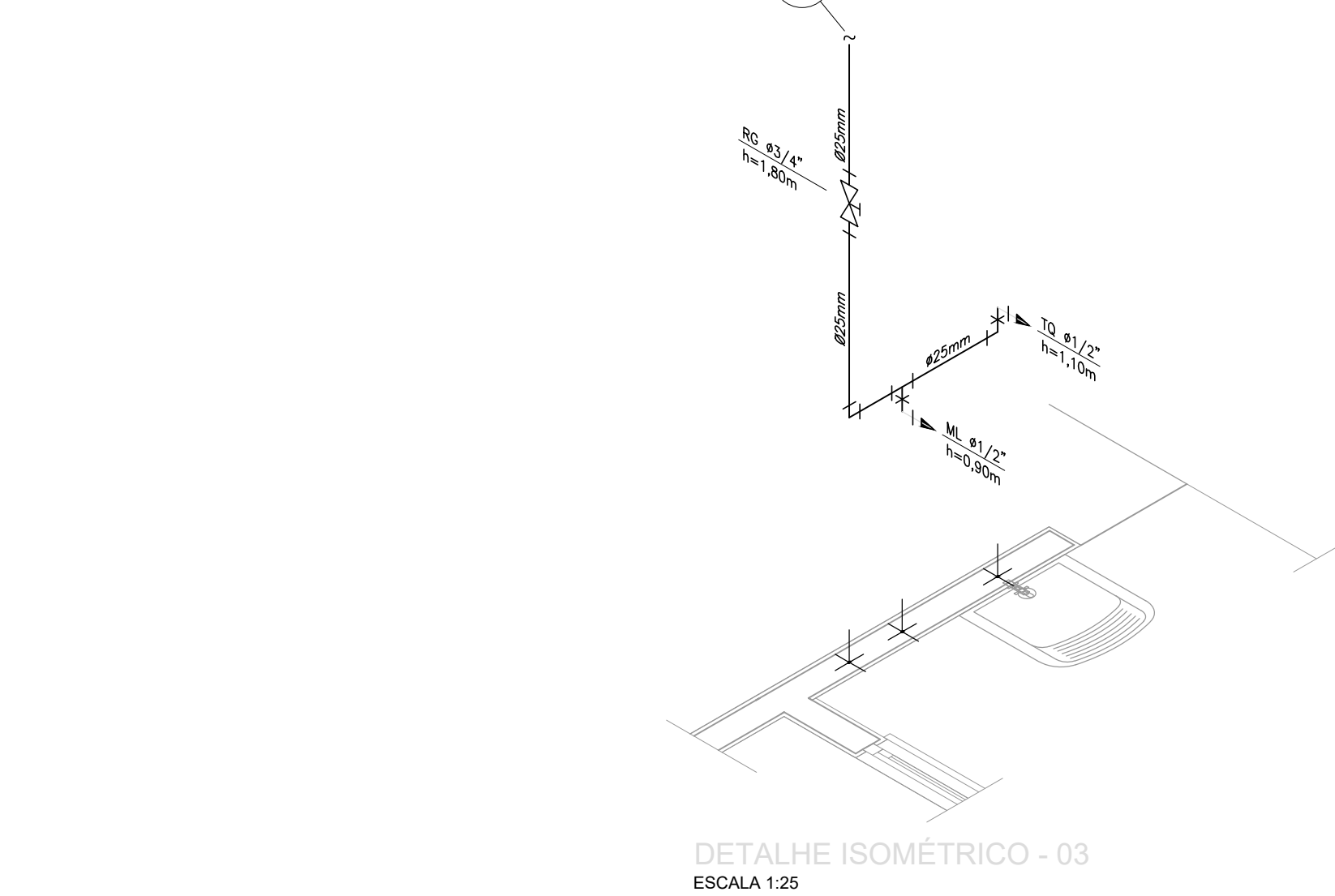
DETALHE ISOMÉTRICO - 01
ESCALA 1:25



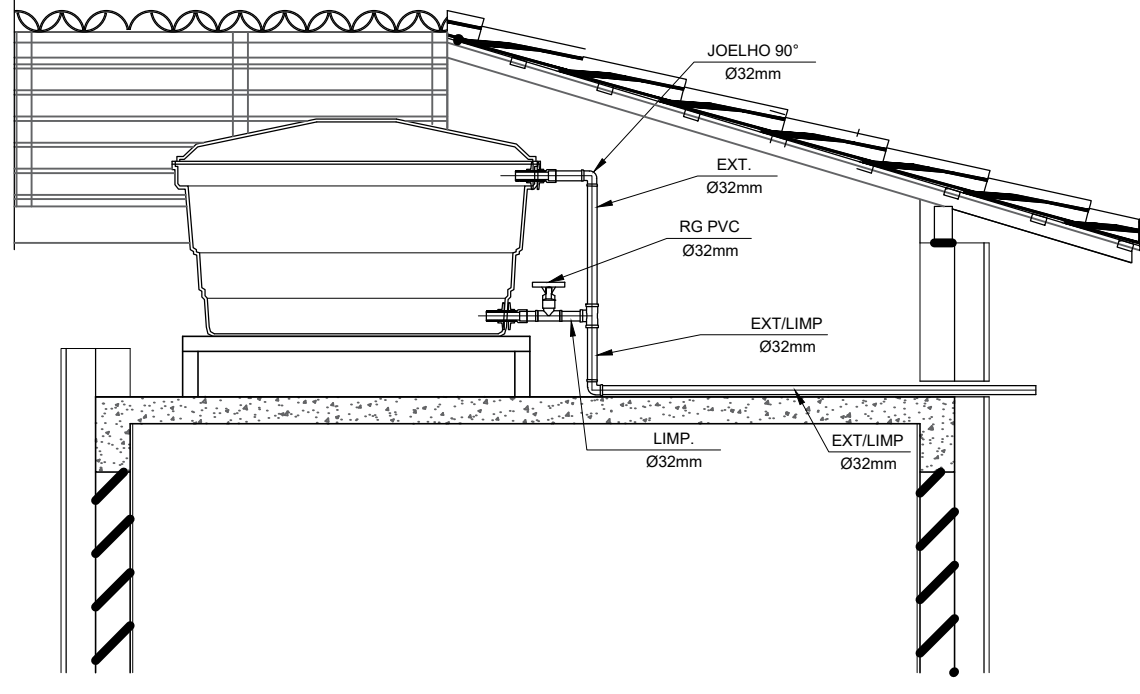
CORTE A-A
ESCALA 1:25



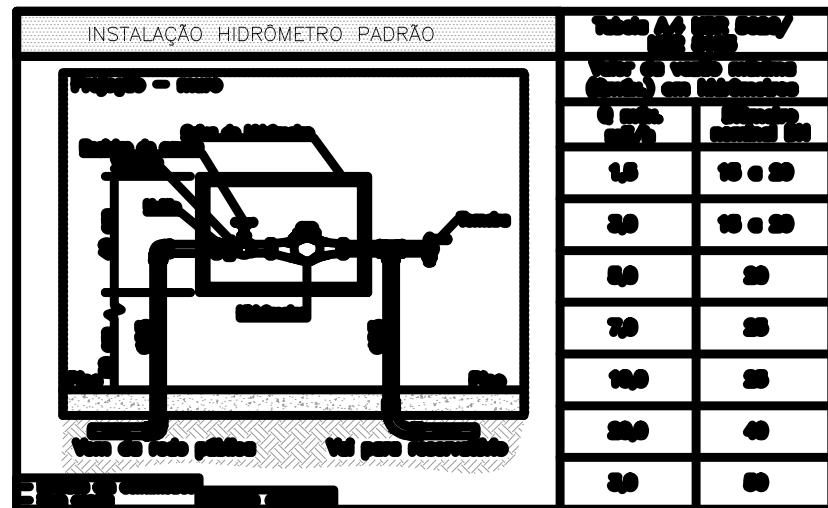
PROJETO HIDRÁULICO - BARRILETE
ESCALA 1:50



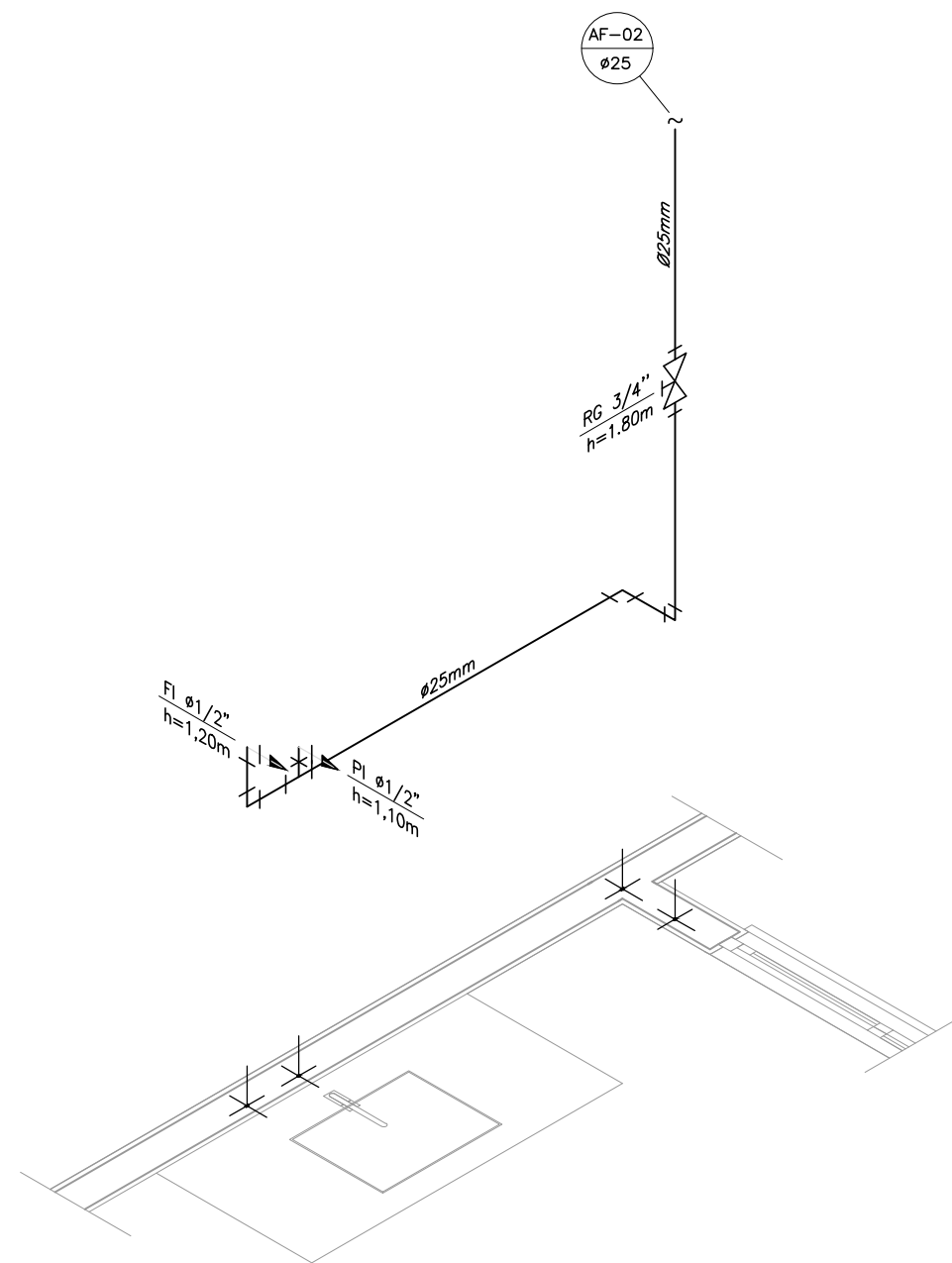
DETALHE ISOMÉTRICO - 03
ESCALA 1:25



CORTE B-B
ESCALA 1:25



DETALHE 01 - CAVALETE HIDRÁULICO
ESCALA 1:50



DETALHE ISOMÉTRICO - 02
ESCALA 1:25

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 utilizadas nos pontos de saídas dos sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tes onde indicadas) da série azul com bucha de latão nos 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 consideradas 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.
 - e - Fita veda rosca (para os pontos em contatos com rosca)
 - 5.1.5 - Instalar 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 elocionados:

PVC-SOLDÁVEL (mm)	PVC-ROSCÁVEL (mm)	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"

- 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 MATERIAIS:
 - a - Lixa de pano N°100
 - b - Arco de serra
 - c - Lixa
 - d - Estopa branca
 - e - Solução limpadora
 - f - Adesivo plástico
 - g - Fita veda rosca (para os pontos em contatos com rosca)
 - 5.1.5 - Instalar 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 elocionados:

PVC-SOLDÁVEL (mm)	PVC-ROSCÁVEL (mm)	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 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 |
| + | Luva L.R.A. com bucha de latão 25x1/2" |
| + | Joelho 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 |

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/RTT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



PROJETO

FNHIS SUB-50

ENDEREÇO:
Ocaúçu
Centro: Avenida Colombo
Jd. Daymel: Rua José de Nadai Marzola
Domingos Meneguici: Rua Amador Martins Barreto

CIDADE: Ocaúçu
ESTADO: SÃO PAULO

CLIENTE

João Benedito Costa e Silva
Prefeito Municipal

ARQUITETO

Márcia Eduarda Domingues Spada
Diretora Municipal de Operação e Expansão
Engenheira Civil
CREA/SP: 5071174216

Julia Nogueira dos Santos
Secretaria Municipal de Arquitetura e Urbanismo,
Habilitação e Projetos
Arquiteta e Urbanista
CAU: A278710-5

FASE PROJETO
Projeto Inicial - Referência

ESCALA:
1/50

DIMENSÃO DA FOLHA
A1

CONTEÚDO:

Projeto Hidrossanitário - Hidráulico - Planta Baixa e Detalhes

RESPONSÁVEL:

DATA:

FOLHA

ARQUIVO DIGITAL:
Hid FHNIS SUB50.dwg

REVISÃO:
Rev.02

02/02