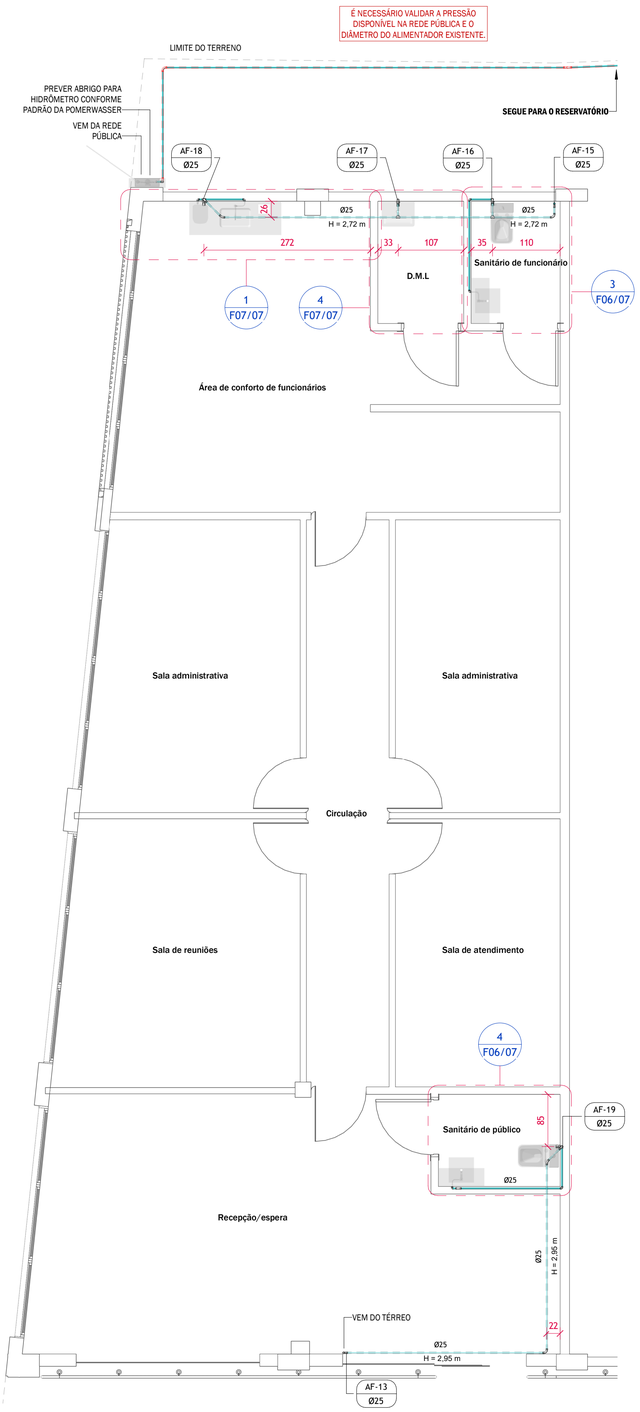
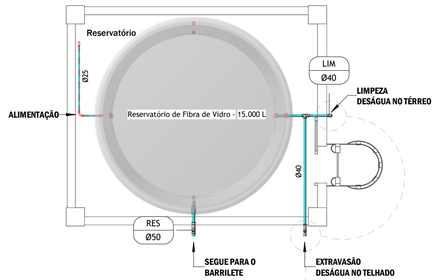


PLANTA BAIXA - SUBSOLO

ESCALA 1 : 50



PLANTA BAIXA - RESERVATÓRIO

ESCALA 1 : 50

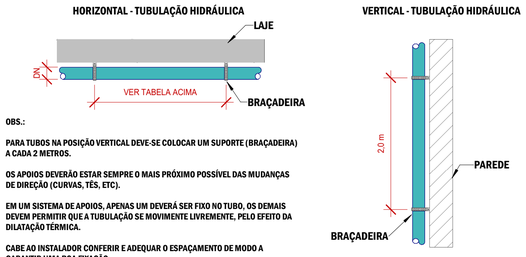


PROTEÇÃO NA SAÍDA DO EXTRAVASOR E AVISO DA CAIXA D'ÁGUA

TABELA DE ESPAÇAMENTO ENTRE SUPORTES PARA FIXAÇÃO DA TUBULAÇÃO HIDRÁULICA HORIZONTAL (VER DETALHE)

PVC E PPR DN	ESPAÇAMENTO ENTRE SUPORTES (cm)
Ø20 mm	SUPORTES A CADA 90 cm
Ø25 mm	SUPORTES A CADA 100 cm
Ø32 mm	SUPORTES A CADA 110 cm
Ø40 mm	SUPORTES A CADA 130 cm
Ø50 mm	SUPORTES A CADA 150 cm
Ø60 mm	SUPORTES A CADA 170 cm

DETALHE DE FIXAÇÃO



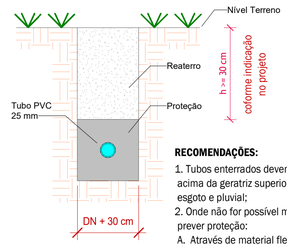
OBS.:

PARA TUBOS NA POSIÇÃO VERTICAL DEVE-SE COLOCAR UM SUPORTE (BRAÇADEIRA) A CADA 2 METROS.

OS APOIOS DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO (CURVAS, TÊS, ETC).

EM UM SISTEMA DE APOIOS, APENAS UM DEVERÁ SER FIXO NO TUBO, OS DEMAIS DEVEM PERMITIR QUE A TUBULAÇÃO SE MOVIMENTE LIVREMENTE, PELO EFEITO DA DILATAÇÃO TÉRMICA.

CABE AO INSTALADOR CONFERIR E ADEQUAR O ESPAÇAMENTO DE MODO A GARANTIR UMA BOA FIXAÇÃO.

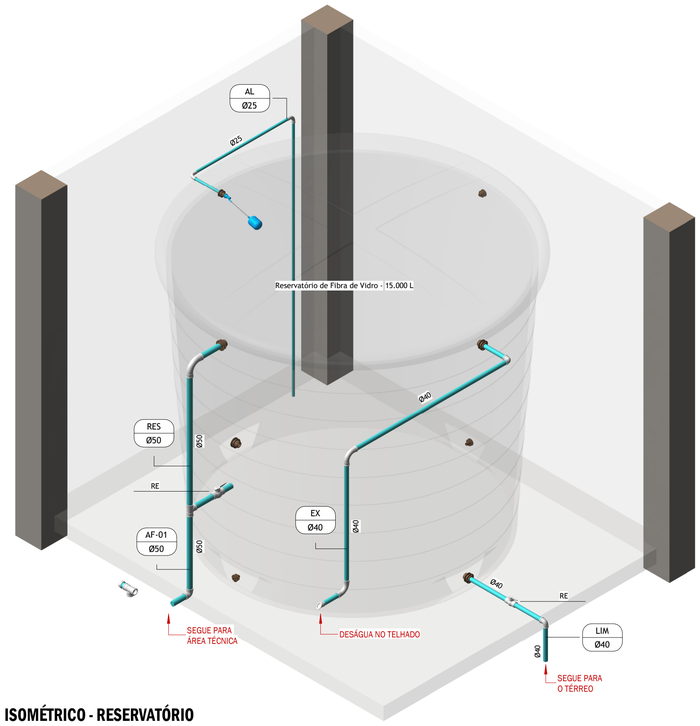


RECOMENDAÇÕES:

1. Tubos enterrados devem ficar 30 cm acima da geratriz superior dos tubos de esgoto e pluvial;
2. Onde não for possível manter distância, prever proteção:
   A. Através de material flexível junto ao tubo e posterior proteção com argamassa;
   B. Através de canaleta de concreto preenchida com areia.

DETALHE - PROTEÇÃO TUBOS ENTERRADOS

ESCALA 1 : 5



ISOMÉTRICO - RESERVATÓRIO

SEM ESCALA

SISTEMAS

SIMBOLOGIA	CÓDIGO	SIGNIFICADO	SIMBOLOGIA	CÓDIGO	SIGNIFICADO
	AF	Coluna de água fria		AQ	Coluna de água quente
	TQ	Tubo de queda - esgoto sanitário		TG	Tubo de gordura - esgoto sanitário
	CV	Coluna de ventilação		-	Elemento existente
	TP	Tubo pluvial		EX./L.	Extravasor/Limpeza

PRUMADAS

SIMBOLOGIA	CÓDIGO	SIGNIFICADO
AA-BB CC	AA	Tipo de sistema
	BB	Número da coluna/tubo
	CC	Diâmetro da coluna/tubo em milímetros

DECLIVIDADES

INCLINAÇÃO	APLICAÇÃO
1%	Tubos com diâmetro igual ou acima de 100mm
2%	Tubos com diâmetro inferior a 100mm
0,5%	Tubos pluviais com diâmetros igual ou acima de 100mm

CÓDIGOS

SIGLA	APARELHO/PEÇA	ÁGUA	ESGOTO
CH	Chuveiro	220cm	-
LV	Lavatório	60 cm	50 cm
DH	Ducha higiênica	55 cm	-
VS	Bacia sanitária	20 cm	-
PIA	Pia de cozinha	60 cm	50 cm
TN	Tanque de lavar roupa	1100 cm	50 cm
TJ	Torneira de jardim	50 cm	-
MLR	Máquina de lavar roupa	110 cm	90 cm
FI	Filtro de água	120 cm	-
MI	Mictório	115 cm	50 cm
RG	Registro de gaveta	var.	-
RP	Registro de pressão	110 cm	-
CI	Caixa de inspeção	-	-
CG	Caixa de gordura	-	-
CA	Caixa de areia	-	-
CS	Caixa sifonada	-	-
CINF	Caixa de infiltração	-	-
CT	Cota de topo da caixa	-	-
CF	Cota de fundo de caixa ou ETE	-	-

MATERIAIS DO PROJETO

IMPORTANTE: PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DOS SISTEMAS PROJETADOS, OS MATERIAIS ESPECIFICADOS DEVEM SER SEGUIDOS COM RIGOR.

1. **TUBOS DE ÁGUA FRIA E CONEXÕES:** PVC MARROM / PPR PN20
2. **TUBOS DE ESGOTO SANITÁRIO E CONEXÕES:** PVC RÍGIDO BRANCO, SÉRIE NORMAL
3. **TUBOS DE ESGOTO PARA GORDURA E CONEXÕES:** PVC RÍGIDO CINZA, SÉRIE REFORÇADA
4. **TUBOS DE COLETA PLUVIAL E CONEXÕES:** PVC RÍGIDO CINZA, SÉRIE REFORÇADA, PVC OCRE

NOTAS DE PROJETO

1. Todas as medidas indicadas estão em centímetros;
2. A instalação do hidrômetro deve seguir as indicações da PomerWasser;
3. Os fixadores e as tubulações devem resistir, sem entrar em colapso, a 5 vezes o peso próprio das tubulações cheias de água, bem como não podem apresentar deformações que excedam a 0,5% do vão;
4. Em tubulações embutidas, recomenda-se que a tubulação seja instalada de modo a ficar em contato com material homogêneo, de preferência alcalino;
5. As tubulações enterradas devem manter sua integridade através do uso de envelopamentos;
6. O sistema predial de água fria fornece água na pressão, vazão e volume compatíveis com o uso de cada aparelho de utilização considerando a possibilidade de simultâneidade de uso de acordo com o estabelecido junto ao cliente;
7. Os elementos destacados como existentes devem ser validados in loco e correções devem ser executadas caso necessário;
8. Este projeto foi projetado e dimensionado com uma vida útil de projeto de 20 anos de forma que atenda os requisitos mínimos de desempenho da NBR 15.575, supondo o atendimento da peridiocidade e correta execução dos processos de construção e manutenção;
9. Demais informações devem ser consultadas no memorial descritivo do projeto.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
R00	EMISSÃO INICIAL DO PROJETO EXECUTIVO	22/07/2026	GABRIEL

CONTROLE DE REVISÕES

GRUPP ENGENHARIA

UNIDADE POMERODE

ENDEREÇO:	Rua Heinrich Passold, n° 130, Centro, Pomerode/SC		
PLANTA SUBSOLO E DETALHES RESERVATÓRIO			FOLHA: HID 01/07
ASSUNTO:	**Projeto Executivo Hidráulico**		
PROPRIETÁRIO:	Prefeitura Municipal, Pomerode - SC		REV.: R00
	CPF/CNPJ:	CONTATO:	ESCALA: Como indicado
AUTOR DO PROJETO:	Gabriel Dibe Andrade		DATA: 22/07/2026
	CREA: 169534-5	CONTATO: (48) 98872-9212	DESENHISTA: Guilherme

ASSINATURAS:

Gabriel Dibe Andrade

Prefeitura Municipal, Pomerode - SC

PEDRO HENRIQUE DE JESUS
09/09/2026 08:25:24
Documento conferido

FOLHA DOCUMENTO FUNDIDO EM 20250908 08:29:03.00 -03
PARA VERIFICAR AS ASSINATURAS VÁ PARA O FINAL DO DOCUMENTO
https://app.portalfolha789.com.br/d/17fcf4