

DETALHE
FIXAÇÃO DAS TUBULAÇÕES NO SHAFT
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
SEM ESCALA

Diametros Nominais		Diametros Ext. Fabricantes			
(mm)	POLEGADAS	PVC MARROM (mm)	COBRE (mm)	F" G" (mm)	
15	1/2"	20	15	21	
20	3/4"	25	22	27	
25	1"	32	28	34	
32	1.1/4"	40	35	42	
40	1.1/2"	50	42	48	
50	2"	60	54	60	
65	2.1/2"	75	66	76	
80	3"	85	79	89	
100	4"	110	104	114	
150	6"	—	—	165	

NOTAS GERAIS

- Os diâmetros apresentados são os externos dos fabricantes e estão indicados em milímetros, exceto esgoto e ventilação que são nominais (ver tabela de equivalência).
- A inclinação das tubulações de esgoto acompanham a declividade do terreno, sendo o mínimo de 1%, exceto quando houver indicação contrária.
- Os materiais especificados das tubulações são:
 - Redes de Água Fria, Esgoto e Drenagem (Implantação) - Consultar folha da Implantação ou Projeto Específico
 - Água Fria (instalações prediais), Limpeza, Extravisor e Recalque (Depois da casa de bombas) - PVC Soldável
 - Sucção e Recalque (Casa de bombas) - cobre ou aço galvanizado
 - Esgoto e Ventilação - Verificar com Fornecedor.
 - Rede de infra estrutura de Águas Pluviais - Verificar com Fornecedor
 - Hidrômetro - Confirmar com a concessionária local
 - Gás - Ver projeto de gás
 - Incêndio - ver projeto de incêndio
 - Tubulações do Castelo d'água - PVC Marrom
- A inclinação das tubulações de Águas Pluviais acompanham a declividade do terreno, sendo o mínimo de 1%, exceto quando houver indicação contrária.
- As conexões de saída de água fria serão em PVC soldável com rosca bucha de latão (tipo "SRM").
- Proibido usar fogo na tubulação.
- As ligações dos ramais horizontais de esgoto nas prumadas devem ser feito com junções (vide detalhes de esgoto).
- As tubulações de esgoto das cozinhas e banheiros no pavto terreo e sobre pilotis são independentes.
- Todas as peças sanitárias devem ser sifonadas.
- No pé das prumadas de esgoto, sabão, gordura e águas pluviais deve-se instalar curva raio longo com fibra de vidro, ou 2 joelhos de 45 Série reforçada.
- Em pisos ou coberturas dotados de mantas impermeabilizantes, deve-se utilizar ralos de no mínimo Ø150mm
- Para prédios acima de 5 pavimentos, utilizar PVC Serie reforçada nas tubulações e conexões das prumadas de águas pluviais.
- Para evitar retorno de espuma, nos prédios acima de 7 Pavtos, o ralo da área de serviço do 1º Pavto deverá prosseguir independente para a caixa de sabão no térreo.
- Executar dispositivos de inspeção junto às curvas dos tubos de queda em locais onde não seja possível a limpeza por dispositivos introduzidos via caixa de passagem ou pelos ramais dos pontos de acesso (Distâncias superiores a 10 metros entre o tubo de queda e as caixas de passagens)
- Utilizar anéis de borracha nas conexões de esgoto.
- Os Volumes e disposição dos reservatórios de água potável foram definidos pelo proprietário.
- De acordo com a definição do proprietário o escoamento de águas pluviais será preferencialmente superficial.
- Todos os registros dedicados a manutenção do sistema deverão ser pintados de amarelo e identificados com a função.
- Tubulação pintada: Água Fria - Verde; Incêndio - Vermelho; Esgoto - Preto; Água Pluvial - Marrom; Gás - Amarelo.
- Dentro da lixeira deverá ser instalado um ponto com ralo ligado à rede de esgoto e um ponto de água com torneira.
- Os tubos de ventilação deverão passar 30cm acima do telhado; também deverá ser previsto terminal de ventilação em suas extremidades.
- Deverá ser previsto ralo hemisférico na captação de águas pluviais das coberturas.
- Antes de executar a ligação de esgoto e as instalações do macro medidor de água, consultar as exigências técnicas e particularidades da concessionária local.
- Deverão ser fixadas placas próximo às caixas de Água Pluvial, alertando sobre a limpeza e conservação em períodos de chuva.
- Este projeto refere-se à área interna do empreendimento. Para a interligação com os sistemas públicos de água potável, esgoto e águas pluviais deverão ser consultados os projetos específicos.
- A tubulação do extravisor dos reservatórios de água deve ter um diâmetro imediatamente superior ao do abastecimento.
- As tubulações de esgoto que tiverem diâmetro menor que Ø75 deverão possuir inclinação mínima de 2%.
- Fixação das tubulações com fita metálica galvanizada perfurada.
- Adotar canaleta em todo pé de talude

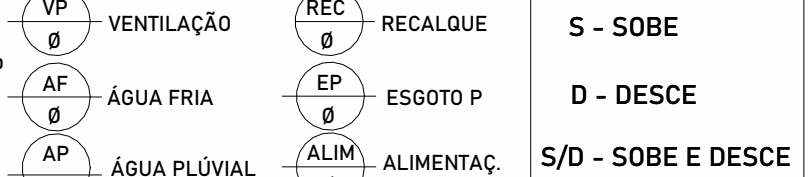
NORMAS DE PROJETO

- ABNT NBR 12207:2016 Projeto de interceptores de esgoto sanitário
- ABNT NBR 12208:1992 Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário - Procedimento
- ABNT NBR 14486:2000 Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário - Projeto de redes coletoras com tubos de PVC
- ABNT NBR 15813-1:2010 Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria
- ABNT NBR 15939-1:2011 Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria Polietileno reticulado (PE-X)
- ABNT NBR 15939-2:2011 Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria Polietileno reticulado (PE-X)
- ABNT NBR 15939-3:2011 Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria
- ABNT NBR 7198:1993 Projeto e execução de instalações prediais de água quente
- ABNT NBR 8160:1999 Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução
- ABNT NBR 9648:1986 Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário - Procedimento
- ABNT NBR 9649:1986 Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário - Procedimento
- ABNT NBR 5626:1998 Instalação Predial de Água Fria.
- ABNT NBR 10844:1989 Instalações Prediais de Águas Pluviais.

LEGENDA DE TUBULAÇÕES



LEGENDA DE PRUMADAS



S - SOBE

D - DESCE

S/D - SOBE E DESCE

PROPRIETÁRIOS/ORES PELO USO.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REVISÃO	DESCRIÇÃO	PRANCHAS ALTERADAS	DATA	PROJETISTA
0	Emissão Inicial	Gabriel J. Moron	15/02/2024	Gabriel J. Moron



Maciel & Silva

ENGENHARIA * ARQUITETURA

RUA DOS EXPEDICIONÁRIOS -CENTRO- CAPÃO BONITO/SP -CEP:18300-060- BRASIL

TELEFONES: (15) 3542-3957 / (15) 99831-2822

OBRA: Reforma e Ampliação- Santa Casa de Misericórdia de Capão Bonito- Capão Bonito/SP

PROPRIETÁRIO: Hospital Santa Casa de Misericórdia de Capão Bonito

LOCAL: Rua. Marechal Deodoro esquina com 13 de maio - Bairro Centro- Capão Bonito- SP

TÍTULO: Arquivos de Implantação/Plantas - Agua Fria - SUBSOLO	ESCALA: INDICADAS
AUTOR DO PROJETO: FELLIPE FERRARI FAKRI - CREA/SP:506.970.406-3	FOLHA:
RESP. TÉCNICO: FELIPE MARQUES DA SILVA CREA-SP: 506.248.730-3	22
RRT / ART: 2620240246984 / 2620240256654	
DATA: 15/02/24	