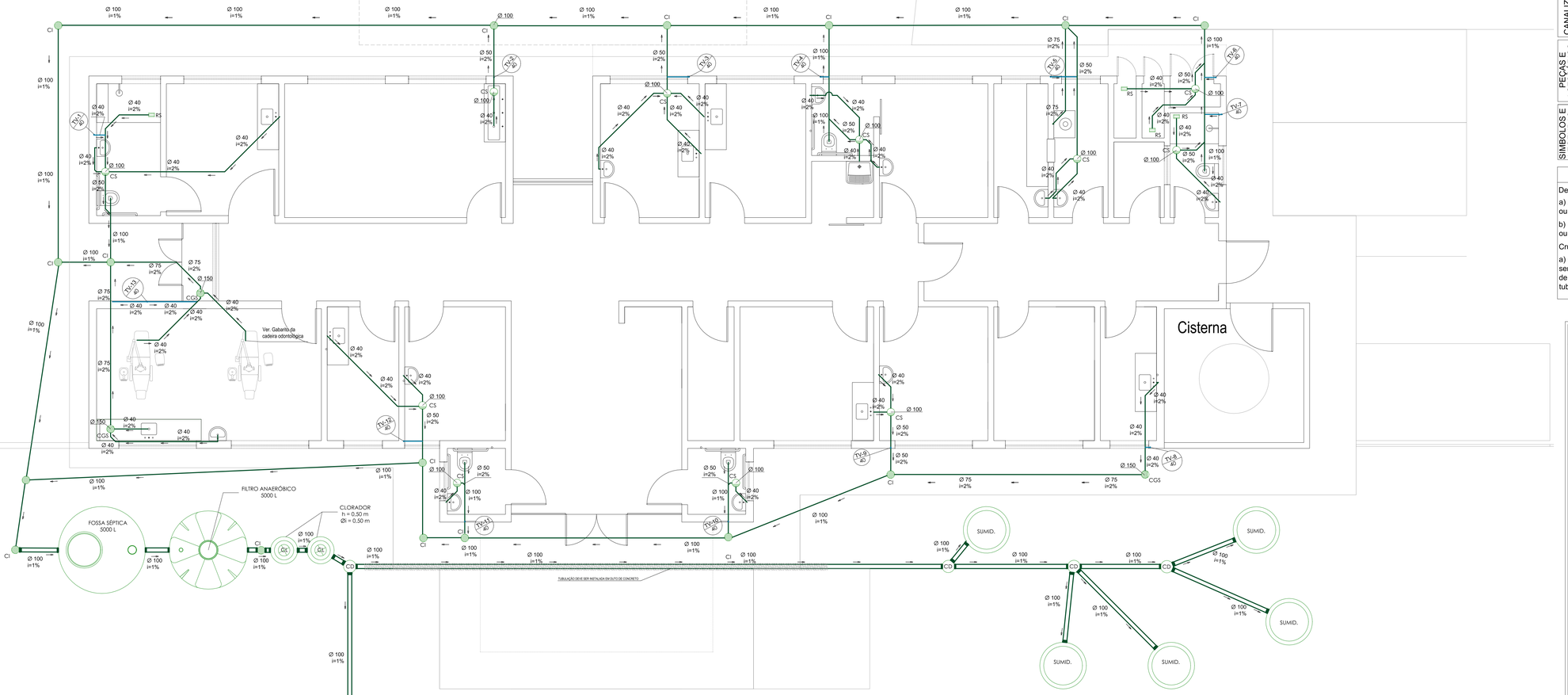
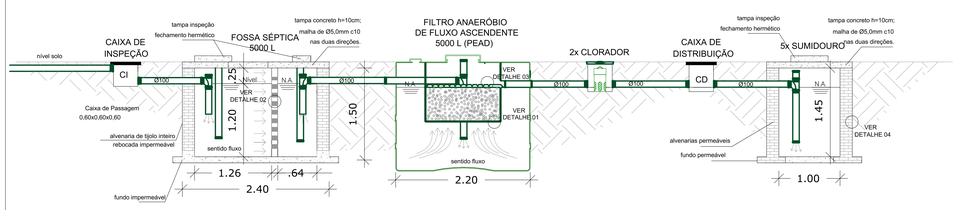


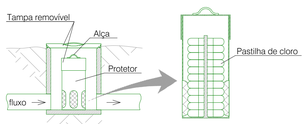
PLANTA BAIXA - PAV. TÉRREO

Escala 1/50



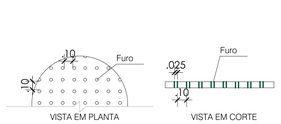
ESQUEMA SISTEMA DE ESGOTO E UNIDADES COMPLEMENTARES

Escala SEM/ESCALA



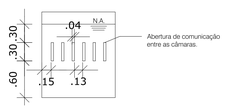
DETALHE 00 CLORADOR

Escala SEM/ESCALA



DETALHE 01 FUNDO DO FILTRO ANAERÓBIO

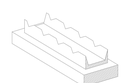
Escala: SEM/ESCALA



CORTE BB

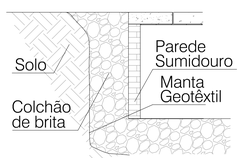
DETALHE 02 SEPARAÇÃO ENTRE CÂMARAS DO TANQUE SÉPTICO

Escala: SEM/ESCALA



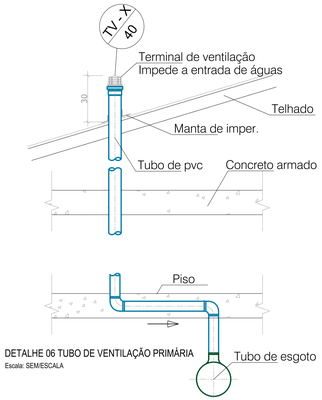
DETALHE 03 VERTEDOR DO FILTRO ANAERÓBIO

Escala SEM/ESCALA



DETALHE 04 INSTALAÇÃO DA MANTA GEOTÊXTIL

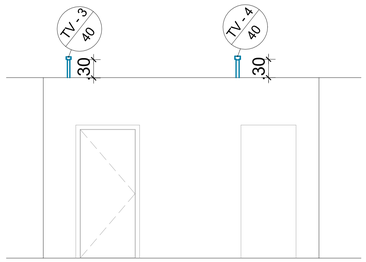
Escala: SEM/ESCALA



DETALHE 06 TUBO DE VENTILAÇÃO PRIMÁRIA

Escala: SEM/ESCALA

ALTURA MÍNIMA AO QUAL A SAÍDA DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO FICAR DA FACE SUPERIOR DA LAJE PORÉM ABAIXO DA COBERTURA.



DETALHAMENTO - CORTE A-A'

Escala: SEM/ESCALA

DETALHE 06 TAMPA FECHAMENTO ESCAMOTEÁVEL PARA RALOS E CAIXAS SIFONADAS

Escala: SEM/ESCALA

DETALHE 05 INSTALAÇÃO PIA DESPEJO TIPO EXPURGO

Escala: SEM/ESCALA

DETALHE 07 INSTALAÇÃO APARELHOS TIPO PIA E LAVATÓRIOS

scala: SEM/ESCALA

LEGENDA - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

CANALIZAÇÕES

ESGOTO SANITÁRIO

- CANALIZAÇÃO TUBO VENTILAÇÃO
- CANALIZAÇÃO - EM DUTO SUBTERRÂNEO
- CANALIZAÇÃO DE ESGOTO CLOACAL

PEÇAS E ACESSÓRIOS

- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
- CS - CAIXA SIFONADA
- CGS - CAIXA DE GORDURA SIMPLES
- RS - RALO SECO
- SENTIDO DO FLUXO DE ESGOTO
- INDICAÇÃO TUBO DE VENTILAÇÃO
- CD - CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO
- CP - CAIXA DE PASSAGEM
- SUMID. - POÇO ABSORVENTE - SUMIDOURO
- CR - CLORADOR
- FILTRO DE AREIA
- Ø 40 i=2% - DIÂMETRO NOMINAL EM mm e INCLINAÇÃO DA TUBULAÇÃO

SIMBOLOS E LEGENDAS

- Ø 100 / XX - DIMENSÃO DA PEÇA E/OU ACESSÓRIO / TIPO DA PEÇA E/OU ACESSÓRIO
- TV - 2 / Ø - Nº DA PRUMADA / TUBO DE VENTILAÇÃO / DIÂMETRO DO TUBO EM mm

Ramais de descarga e de esgoto

Declividades mínimas (segundo NBR 8160/1999):

a) 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferiro a 75mm;

b) 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100.

Cruzamento entre tubulações:

a) Quando houver cruzamento entre tubulações, sempre o tubo de menor diâmetro ficará acima do de maior diâmetro, no caso de mesmo diâmetro o tubo com a cexão mais afastada ficará abaixo.

DIMENSÕES BÁSICAS DOS TUBOS

Sistema esgoto - soldável - NBR 5688/99

DN	dem (mm)	e (mm)	DN (pol)	i (%)
40	40,0	1,2	1.1/2	2
50	50,7	1,6	2	2
75	75,5	1,7	3	2
100	101,6	1,8	4	1
150	150,0	2,5	6	1

DN - Diâmetro Nominal adimensional para fim comercial
dem - Diâmetro real
e - Espessura da parede em mm
i - inclinação mínima - porcentagem

OBSERVAÇÕES:

NBR 8160/1999

Os ramais de descarga e de esgoto deverão ter declividades mínimas de:
- 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior à 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior á 100 mm;

Mudanças de direção nos trechos horizontais quando feitas com peças (conexões) devem ter ângulo central igual ou inferior a 45°.

É vedada a ligação de ramal de descarga ou ramal de esgoto através de inspeções existentes em joelhos ou curvas, ao ramal de descarga da bacia sanitária.

Os ramais de descarga e de esgoto devem possuir diâmetros mínimos conforme os aparelhos a eles conectados conforme segue:
- DN 40mm - bebedouro, chuveiro, lavatório, mictório e tanques de lavar roupas;
- DN 50mm - Pia de cozinha, máquina de lavar louça e roupas;
- DN 75mm - mictórios com válvulas de descarga;
- DN 100mm - bacia sanitária.

Os coletores e subcoletores prediais devem ter diâmetro nominal mínimo de DN 100 mm,

Os aparelhos sanitários a serem instalados no sistema de esgoto sanitário devem:
- impedir a contaminação da água potável (retrossifonagem, ou conexões cruzadas);
- possibiltar acesso e manutenção adequados;
- oferecer ao usuário um conforto adequado à finalidade de utilização;

Todos os aparelhos sanitários devem ser protegidos por desconectores, sendo admitido que um desconector possa atender a mais de um aparelho, desde que a distância máxima dos aparelhos a este desconector não ultrapasse ao que segue:
- DN 40mm distância máxima: 1,00 m;
- DN 50mm distância máxima: 1,20 m;
- DN 75mm distância máxima: 1,80 m; e
- DN 100mm distância máxima: 2,40 m.

O subsistema de ventilação será do tipo primário e o subsistema de ventilação deverá:
- Ter sua extremidade superior (tubo ventilador primário ou coluna de ventilação) situada acima da cobertura da edificação em pelo menos 30 cm, de maneira que impossibilite a entrada das águas pluviais do telhado, estar situada no mínimo de 4,00m de qualquer janela, porta, ou vão de ventilação, salvo se elevada empelo menos 1,00m das vergas respectivas.
- deve ser protegida nos trechos aparentes contra choques ou acidentes que possam danificá-las.
- de ser provida de terminal tipo TÊ ou outro dispositivo que impeça a entrada de águas pluviais diretamente ao tubo de ventilação.

Toda tubulação de ventilação deve ser instalada com aclive mínimo de 2%, de modo que qualquer liquido que por ventura nela venha a ingressar possa escoar totalmente por gravidade para dentro de ramal de descarga ou esgoto em que o ventilador tenha origem.

Toda coluna de ventilação deve ter diâmetro uniforme.

ANVISA - RDC Nº 50/2002

Os ralos e as caixas sifonadas devem possuir tampa com fechamento escamoteável;
Todas as tubulações devem ser embutidas ou protegidas de tal forma que permita a perfeita higienização da superfície que as recobre sem por em risoc a integridade da tubulação.

ORIENTAÇÃO DE INSTALAÇÃO

EXECUÇÃO DE JUNTAS COM ANEL DE VEDAÇÃO:
A) CORTAR O TUBO NO ESQUADRO E CHANFRAR AS PONTAS CORTADAS.
B) LIMPE COM UMA ESTOPA A PONTA E A BOLSA A SEREM UNDAS, ESPECIALMENTE A VIROLA DE ENCAIXE DO ANEL DE VEDAÇÃO.
C) MARCAR A PROFUNDIDADE DA BOLSA NA PONTA DO TUBO.
D) ACOMODAR O ANEL DE VEDAÇÃO NA VIROLA DA BOLSA.
E) APLICAR PASTA LUBRIFICANTE NA PONTA DO TUBO E NA PARTE VISÍVEL DO ANEL DE VEDAÇÃO.
F) INTRODUZIR A PONTA DO TUBO ATÉ O FINAL DA BOLSA, RECUANDO APROXIMADAMENTE 1CM. ISTO SE FAZ NECESSÁRIO EM FUNÇÃO DA DILATAÇÃO QUE O TUBO PODE SOFRER.

OBS.: PARA AS JUNTAS SOLDÁVEIS ADOTAR O MESMO PROCEDIMENTO DOS TUBOS E CONEXÕES SÉRIE NORMAL.

PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO GRANDE

SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

UBS BOLAXA

BAIRRO BOLAXA | RIO GRANDE | RS

SMCP 10.2017

HIDRO SANITÁRIO

LANÇAMENTO DA REDE DE ESGOTO E DETALHES

Orlando Marasciulo Neto
Engenheiro Civil - CREA-RS 130.005-D

ESC. 1:50

01/01

ARQUIVO: ESG_UBS BOLAXA_R01 - 01 de 01.PDF