

DIMENSIONAMENTO DE TANQUE SÉPTICO

V = 1000 + N (CT + K Lf)
(ABNT/NBR7229/93)

ATENÇÃO: Só altere os valores das células cor cinza
Valor transportado
Valor constante
Cálculo final célula rosa

V = Volume útil, em litros
N = Número de pessoas ou unidades de contribuição
C = Contribuição de despejos, em litro/pessoa x dia ou litro/unidade x dia (Tabela 1)
T = Período de detenção, em dias (Tabela 2)
K = Taxa de acumulação de lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco (Tabela 3)
Lf = Contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia (Tabela 1)

Constante	N	C	T	K	Lf	V (litros)
1000	13	130	1	65	1	3535

Largura Interna Mínima = 0,80m
Relação Comprimento/largura:
Mínimo = 2:1
Máximo = 4:1

Altura (Profundidade) (Tabela 4)
Até 6,0 m³ de volume útil - profundidade útil mínima de 1,20 m
Diâmetro interno mínimo = 1,10m

DIMENSÕES INTERNAS DO TANQUE SÉPTICO			
Comprimento (m)	Largura (m)	Profundidade (m)	Volume útil (litros)
2,6	1,2	1,2	3744

DIMENSIONAMENTO DE FILTRO ANAERÓBIO

V = 1,60 N C T
ABNT (NBR-13969)

DETALHES CONSTRUTIVOS

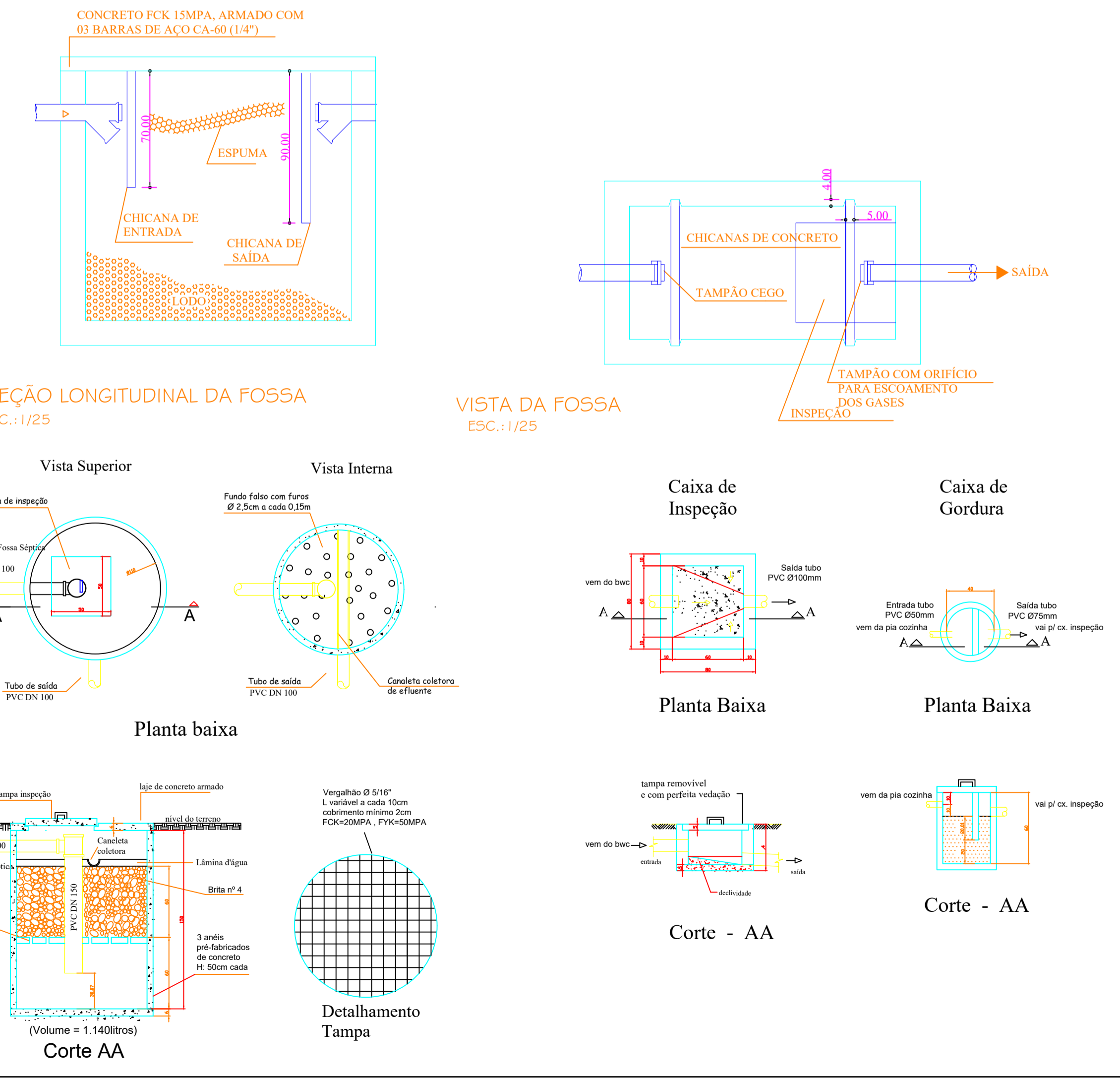
- O meio filtrante deve ter granulometria uniforme (brita n.4);
- O volume útil mínimo é de 1000 litros
- A profundidade útil (h) é de 1,20 m para qq volume de dimensionamento;
- A carga hidrostática mínima no filtro é de 0,10m; portanto o nível de saída do efluente do filtro deve estar no mínimo a 0,10m abaixo do nível da saída da fossa séptica;
- O fundo falso deve ter aberturas (furos) com diâmetro de 0,025m, espaçadas de 0,15m entre si;
- As tubulações e peças de interligação entre fossa séptica e filtro biológico devem ter diâmetro mínimo de 0,10m;
- O dispositivo de saída deve ser constituído de vertedor tipo calha c/ 0,10m de largura, acima 0,30m do topo do leito filtrante (brita n.4)

Constante	N	C	T	V (litros)
1,6	13	130	1	2704

Obs.: Volume útil mínimo é de 1000 litros

FILTRO CILÍNDRICO		
Raio (m)	Altura (m)	Volume em m³
0,55	1,2	1,13982

FOSSA SÉPTICA/FILTRO ANAERÓBIO



LEGENDA ESGOTO

COLUNA DE ESGOTO SANITÁRIO DIÂMETRO INDICADO

COLUNA DE VENTILAÇÃO DIÂMETRO INDICADO

COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL DIÂMETRO INDICADO

JUNÇÃO PARA BAIXO

SIFÃO - S

DECLIVIDADE INDICADA

LAVATÓRIO - LV

BIDE - BD

VASO SANITÁRIO - VS

TUBO QUE SOBE

TUBO QUE DESCE

ESGOTO PRIMÁRIO

ESGOTO SECUNDÁRIO

VENTILAÇÃO

ÁGUA PLUVIAL

CAIXA DE INSPEÇÃO - CI

CAIXA SIFONADA - CS

CAIXA RETENTORA DE GORDURA (simples) - CGS

CAIXA RETENTORA DE GORDURA (dupla) - CGD

FOSSA - F

CAIXA DE PASSAGEM - CP

POÇO DE VISITA - PV

CURVA 45° - C

CURVA 90° - C

JOELHO 45° - J

JOELHO 90° - J

TE 90° - T

JUNÇÃO 45° - Y

CRUZETA - CRZ

TÉ COM SAÍDA PARA CIMA - TSC

TÉ COM SAÍDA PARA BAIXO - TSB

JOELHO OU CURVA P/ BAIXO

JOELHO OU CURVA PARA CIMA

RALO SIFONADO QUADRADO - RS

RALO SECO QUADRADO - R

RALO SIFONADO REDONDO - RS

RALO SECO REDONDO - R

CAIXA SIFONADA SIMPLES - CS

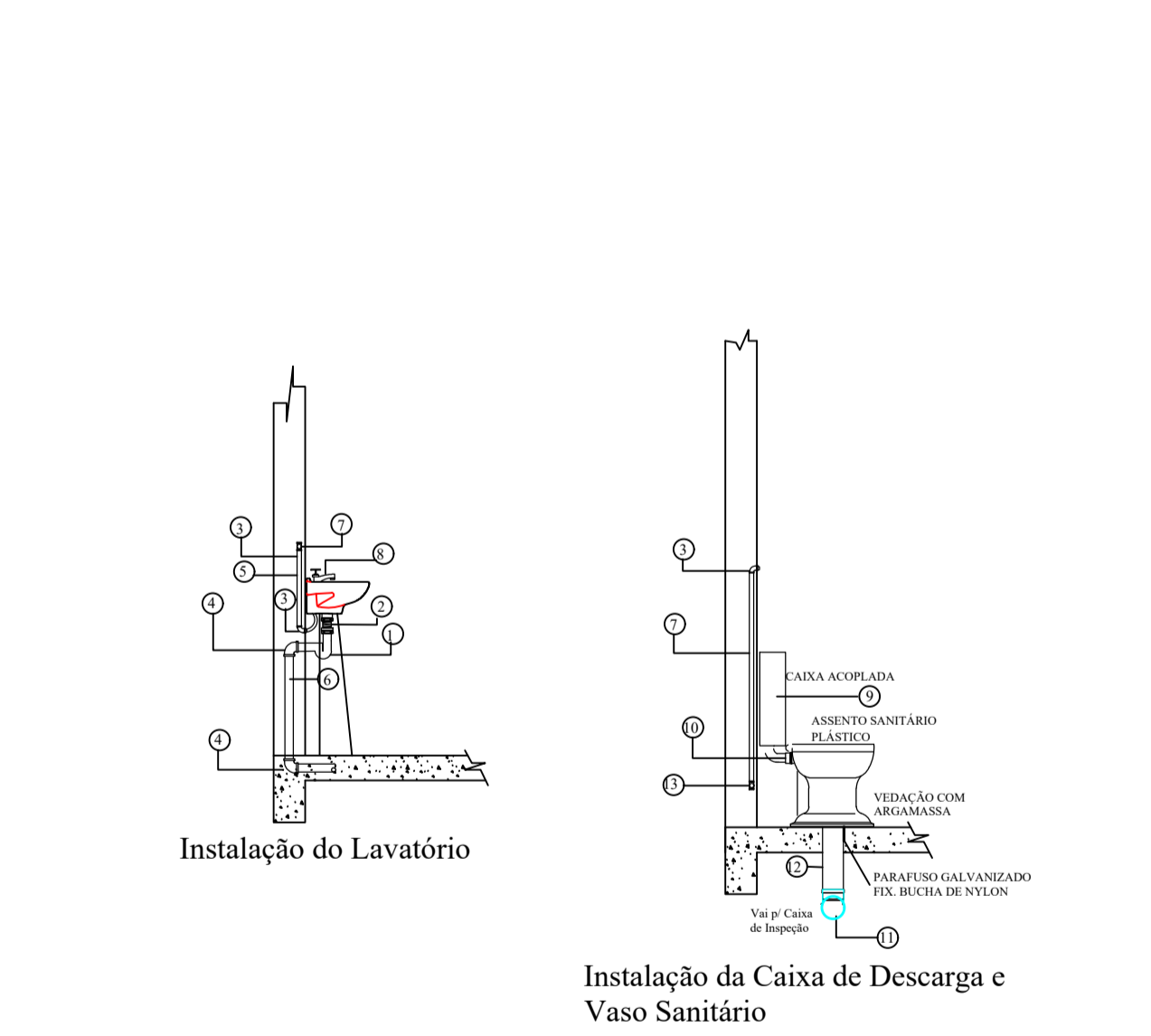
VÁLVULA DE RETENÇÃO - VR

JUNÇÃO PARA CIMA

LEGENDA

CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
CG - CAIXA DE GORDURA
RP - REGISTRO DE PRESSÃO
RG - REGISTRO DE GAVETA
RS - RALO SIFONADO
TG - TUBO DE GORDURA
CAF - COLUNA DE ÁGUA FRIA
TQ - TUBO DE QUEDA
rap - RALO DE ÁGUAS PLUVIAIS
cap - COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS
CV - COLUNA DE VENTILAÇÃO

1 - Sifão Hexivel	1 pc
2 - Adaptador em PVC p/válvula lavatório	1 pc
3 - Joelho 90° sol. bucha latão PVC DN 20	1 pc
4 - Joelho 90° PVC DN 40 (bolsa e anel)	2 pc
5 - Engate plástico	1 pc
6 - Tubo PVC DN 40	2 m
7 - Te PVC sol. bucha de latão na bolsa central 20x1,2	1 pc
8 - Torçeira metálica 0,12"	1 pc
9 - Caixa de descarga	1 pc
10 - Bolsa de ligação ou espude	1 pc
11 - Curva 90° p. esgoto primário PVC DN 100	1 pc
12 - Tubo PVC DN 100	1,50m
13 - TE sol PVC DN 20x20x20	1 pc



Projeto: **CONSTRUÇÃO DE UNIDADE PÚBLICA DE ACOLHIMENTO (ABRIGO)**

Título: **PROJETO SANITÁRIO**

Local: **RUA JOSÉ JOÃO FERREIRA
BAIRRO POÇO RICO / OTACÍLIO COSTA/SC**

Proprietário: **LUIZ CARLOS XAVIER
PREFEITO MUNICIPAL**

Resp. Técnico:

Escala: **1/50**

Data: **ABRIL DE 2019**

Prancha: **06/07**

Prefeitura Municipal de Otacílio Costa/SC

Secretaria de Planejamento
Direção de Engenharia e Projetos