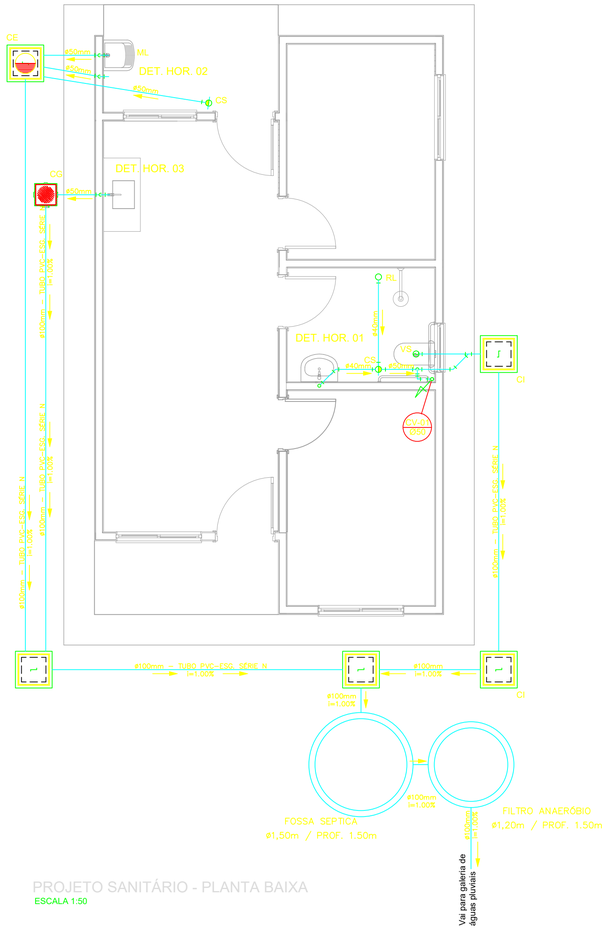
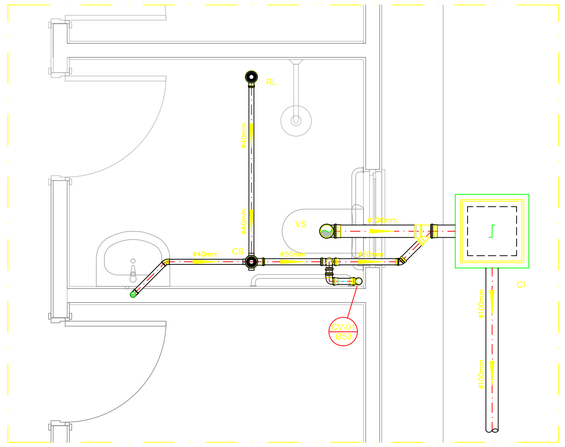
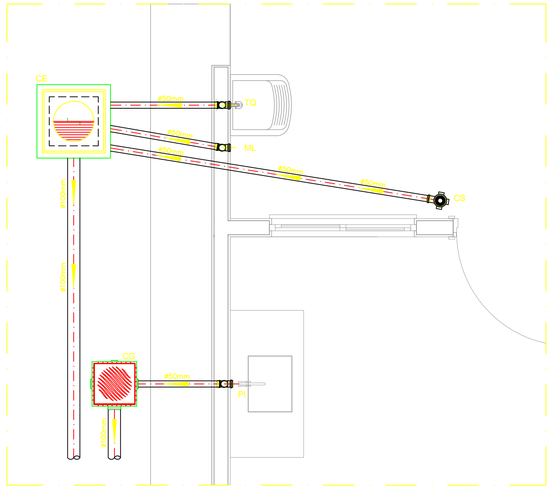


PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



DETALHE HORIZONTAL - 01
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 02 E 03
ESCALA 1:25

NOTAS

NOTAS GERAIS:

1.0 - Quanto a inclinação;

1.1 - A inclinação mínima para os 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 greihas e porta greihas em material plástico.

2.3 - RALOS:

2.3.1 - Os ralos serão de especificação conforme o projeto e deverá contar com fecho hídrico mínimo de 31mm. Terão greihas e porta greihas 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 locados 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 colocado 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 pontae 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;

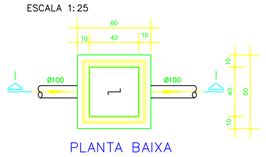
E. Proceder a montagem introduzindo a ponta no tubo até o fundo da bolsa tendo como referência a marca previamente feita no tubo. Recuar a ponta para fora da bolsa aprox. 5mm. Isso possibilitará que a junta observe os movimentos da tubulação devido a expansão térmica.

LEGENDA

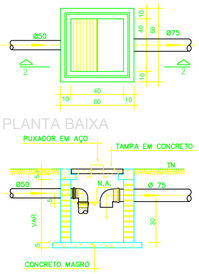
CI	Caixa de Inspeção – 60x60cmxVar
CG	Caixa de Gordura – 60x60cmxVar
CE	Caixa de Espuma – 60x60cmxVar
RL	Ralo Seco 100x100x50mm
RS	Ralo Sifonado 100x100x50mm
RH	Ralo hemisférico (tipo abacaxi) 100x100mm
CS	Caixa Sifonada 100x100x50mm
CAP	Caixa de Aguas Pluviais
AP	Tubo de Queda – Aguas Pluviais
CV	Coluna 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

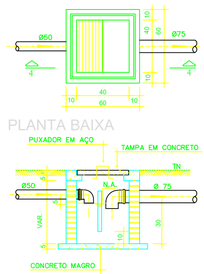
CAIXA DE INSPEÇÃO
ESCALA 1:25

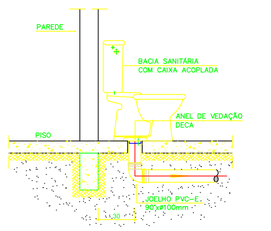


CAIXA DE GORDURA
(60x60cm)
ESCALA 1:25

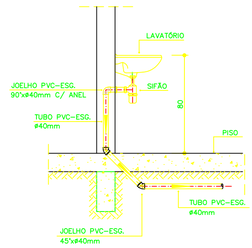


CAIXA DE ESPUMA
(60x60cm)
ESCALA 1:25

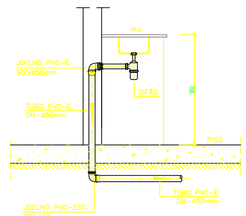




DETALHE GENÉRICO DO VASO SANITÁRIO
ESCALA 1:25



DETALHE DO LAVATÓRIO
ESCALA 1:25



DETALHE DA PIA
ESCALA 1:25

ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE MATOS COSTA

Rua Manoel Lourenço de Araújo, nº 137, Centro - CEP 89.420-000
CNPJ 83.102.566/0001-51 - Fone (49) 3572 1111 - 3572 1121
email: prefeitura@matoscosta.sc.gov.br - engenharia@matoscosta.sc.gov.br

Projeto Sanitário - Unidade Habitacional FNHIS SUB-50

Obra: FNHIS SUB-50

Proprietário: Prefeitura Municipal de Matos Costa

Assinatura

Prancha nº: 01-01

Endereço: Rua Projetada, S/N

Referências:
- Planta Baixa;
- Detalhes.

Escala: Indicada

Area Útil: 47,46 m²

Responsável Técnico:
Kelvin Ciotta
Engenheiro Civil
CREA/SC 188049-8

KELVIN CIOTTA:06944624974

Assinado de forma digital por KELVIN CIOTTA:06944624974
Dados: 2025.10.09 13:21:40 -03'00'

Assinatura

Data: Setembro/2025

841x594mm

DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO

V = 1000 + N (CT + K Lf)
(ABNT/NBR/7229/93)

V = Volume útil em litros
N = Número de pessoas
C = Contribuição de despejos, em litro/pessoa x dia ou litro/unidade x dia (Tabela 01)
T= Período de detenção, em dias (tabela 02)
K = Taxa de acumulação de lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco (tabela 03)
Lf = Contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa x dia ou litro/unidade x dia (tabela 01)

Constante	N	C	T	K	Lf	V (litros)
1000	8	100	1	94	1	2552

DIMENSÕES INTERNAS DO TANQUE SÉPTICO CILÍNDRICO			
Diâmetro (m)	Altura (m)	Quantidade de T.Séptico	Volume útil (litros)
1,5	1,5	1	2649

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

TABELA 1 - Contribuição diária de esgoto (C) e de lodo fresco (Lf) por tipo de prédio e de ocupante

P r é d i o	Unidade	Contribuição de Esgoto (C)	Contribuição de Lodo Fresco (Lf)
1.Ocupantes permanentes			
-Residência:			
Padrão alto	pessoa/litros	160	1
Padrão médio	pessoa/litros	130	1
Padrão baixo	pessoa/litros	100	1
-Hotel (exceto lavanderia e cozinha)	pessoa/litros	100	1
-Alojamento provisório	pessoa/litros	80	1
2.Ocupantes Temporários			
-Fábrica em geral	pessoa/litros	70	0,3
-Escritório	pessoa/litros	50	0,2
-Edifícios públicos ou comerciais	pessoa/litros	50	0,2
-Escolas (externatos) e locais de longa permanência	pessoa/litros	50	0,2
-Bares	pessoa/litros	6	0,1
-Restaurantes e similares	refeições	25	0,1
-Cinemas teatros e locais de curta permanência	lugar	2	0,02
-Sanitários públicos*	vaso	480	4

TABELA 2 - Período de detenção dos despejos, por faixa de contribuição diária

Contribuição diária (litros)	Tempo de detenção	
	Dias	Horas
Até 1500	1.00	24
De 1501 a 3000	0,92	22
De 3001 a 4500	0,83	20
De 4501 a 6000	0,75	18
De 6001 a 7500	0,67	16
De 7501 a 9000	0,58	14
Mais que 9000	0,5	12

TABELA 4 - Profundidade útil e mínima e máxima, por faixa de volume útil

Volume útil (m3)	Profundidade útil mínima (m)	Profundidade útil máxima (m)
Até 6,0	1.20	2.20
De 6,0 a 10,0	1.50	2.50
Mais de 10,0	1.80	2.80

TABELA 3 - Taxa de acumulação total de lodo (K), em dias, por intervalo entre limpezas e temperatura do mês mais frio

Intervalo entre limpezas (anos)	Valores de K por faixa de temperatura ambiente (t), em		
	t < 11	10 < t < 21	t > 20
1	94	65	57
2	134	105	97
3	174	145	137
4	214	185	177
5	254	225	217

DIMENSIONAMENTO DO FILTRO ANAERÓBIO

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

V = Volume útil (meio filtrante)
N = Número de pessoas
C = Contribuição de despejos, em litro/pessoa x dia ou litro/unidade x dia (Tabela 01)
T= Período de detenção, em dias (tabela 02)

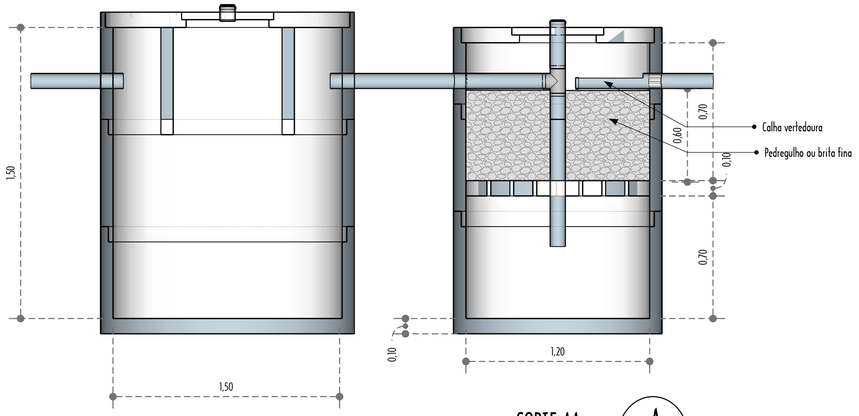
Constante	N	C	T	V (litros)
1,6	9	100	1,17	1684,8

Obs: Volume útil mínimo é 1000 litros

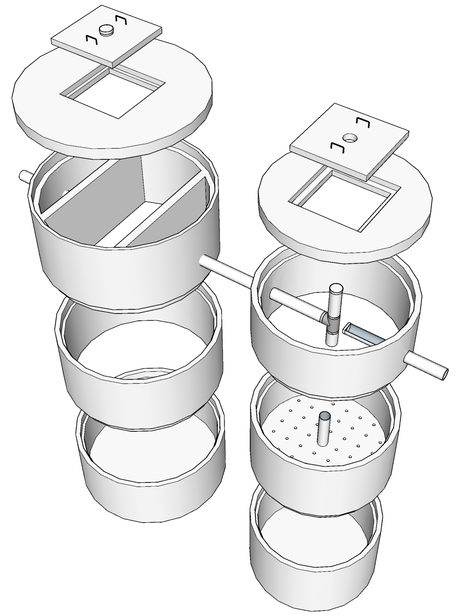
FILTRO CILÍNDRICO		
Raio (m)	Altura (m)	Volume em m³
0,6	1,5	1,6956

DETALHES CONSTRUTIVOS

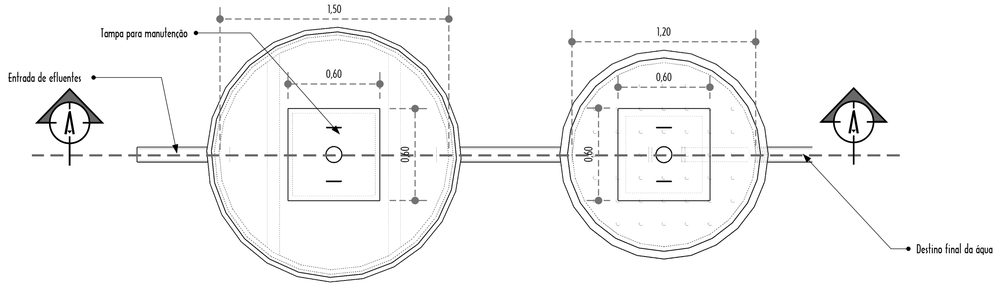
a) O meio filtrante deve ter granulometria uniforme (brita n.4);
b) O volume útil mínimo é de 1000 litros
c) A profundidade útil (h) é de 1,20 m para qq volume de dimensionamento;
d) A carga hidrostática mínima no filtro é de 0,10m; portanto o nível de saída do efluente do filtro deve estar no mínimo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



CORTE AA — A 01
ESCALA 1/20



PERSPECTIVA SISTEMA DE TRATAMENTO — A 02
SEM ESCALA



PLANTA BAIXA SISTE MA DE TRATAMENTO — A 03
ESCALA 1/20

ESPAÇO RESERVADO À APROVAÇÃO

OBRA/SERVIÇO: KIT ESGOTAMENTO SANITÁRIO - MATOS COSTA

ENDEREÇO: RUA FREI ROGÉRIO/ MATOS COSTA SC

TÍTULO: FOSSA, FILTRO, DETALHES

PROPRIETÁRIO:
MUNICÍPIO DE MATOS COSTA SC
DANUZA RODRIGUES - PREFEITA MUNICIPAL

PROJETO/EXECUÇÃO: KELVIN CIOTTA:06944624974
Assinado de forma digital por KELVIN CIOTTA:06944624974 Dados: 2025.10.09 13:21:56 -03'00'
KELVIN CIOTTA - ENGENHEIRO CIVIL CREA SC - 188049-8

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: ARQ --- ÚNICA