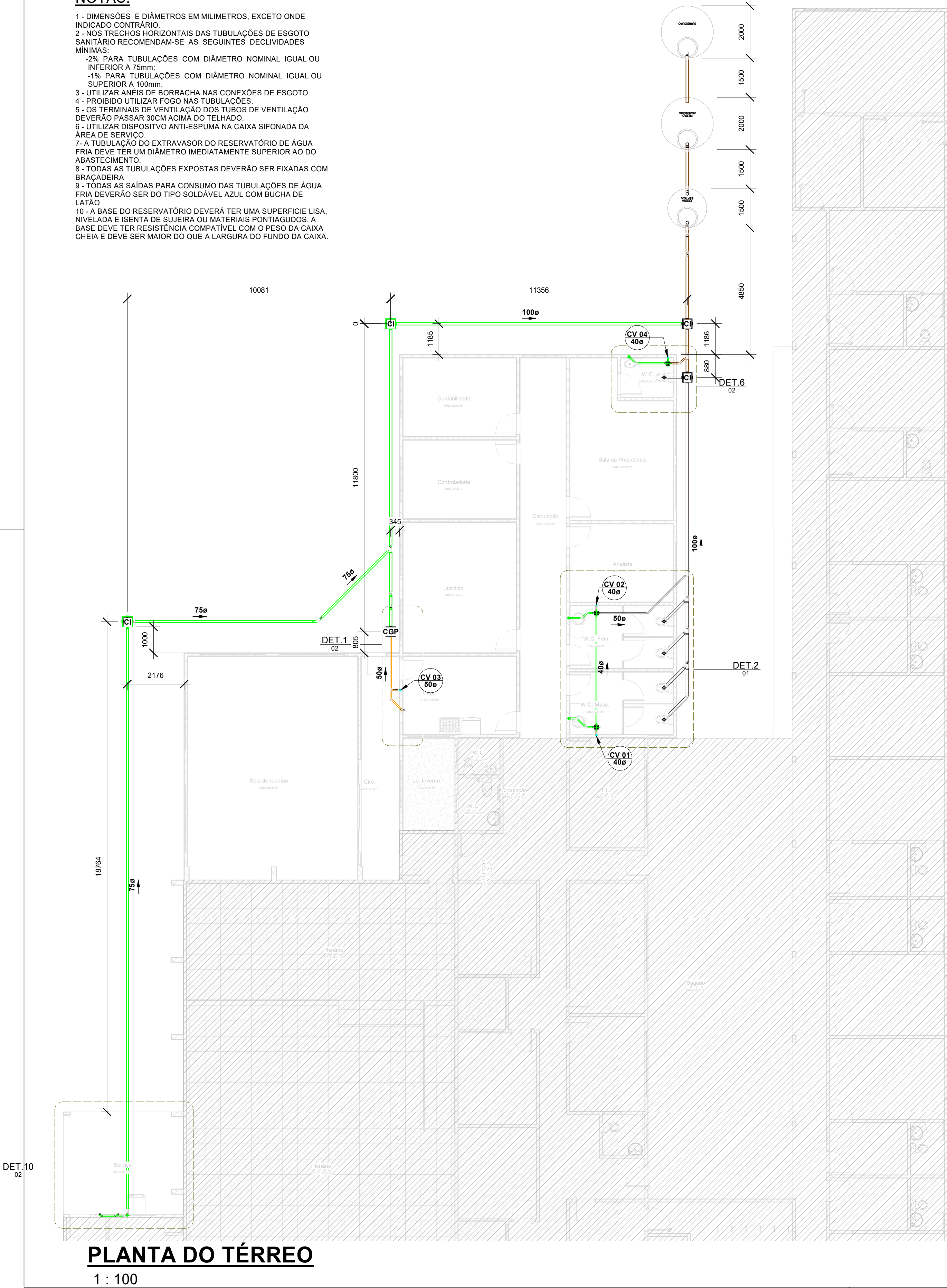


Lista de Materiais - Tubos		
Descrição do Material	Diâmetro Nominal (mm)	Comprimento (m)
Esgoto Sanitário		
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	150ø	2,19
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	100ø	56,34
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	75ø	36,97
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	50ø	25,03
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	40ø	23,99

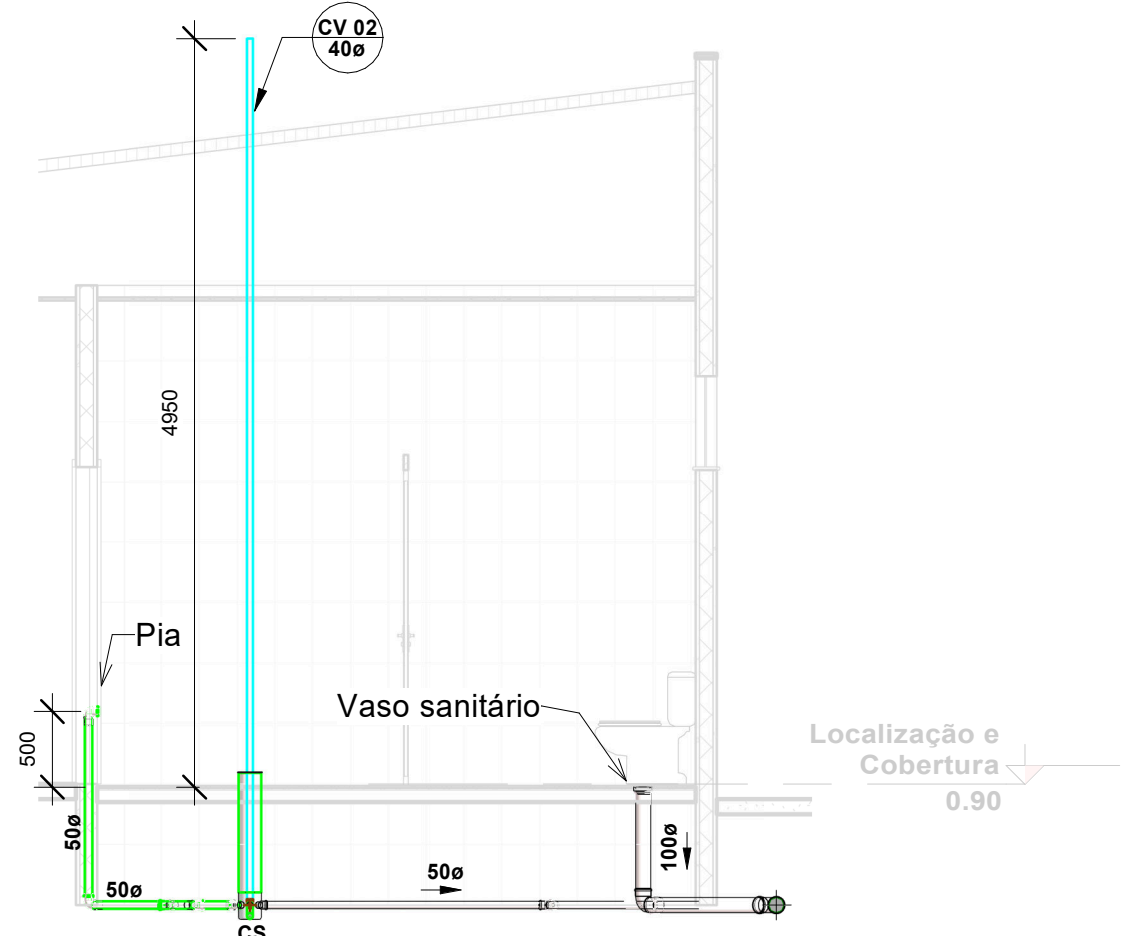
NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.  
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTE DECLIVIDADES MÍNIMAS:  
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;  
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm;  
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.  
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.  
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.  
6 - UTILIZAR DISPOSITIVO ANTI-ESPUMA NA CAIXA SIFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO.  
7 - A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.  
8 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRACADEIRA.  
9 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO.  
10 - A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFÍCIE LISA, NIVELADA E ISENTA DE SUEIRA OU MATERIAIS PONTIAGUOS. A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATIVEL COM O PESO DA CAIXA CHEIA E DEVE SER MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA.



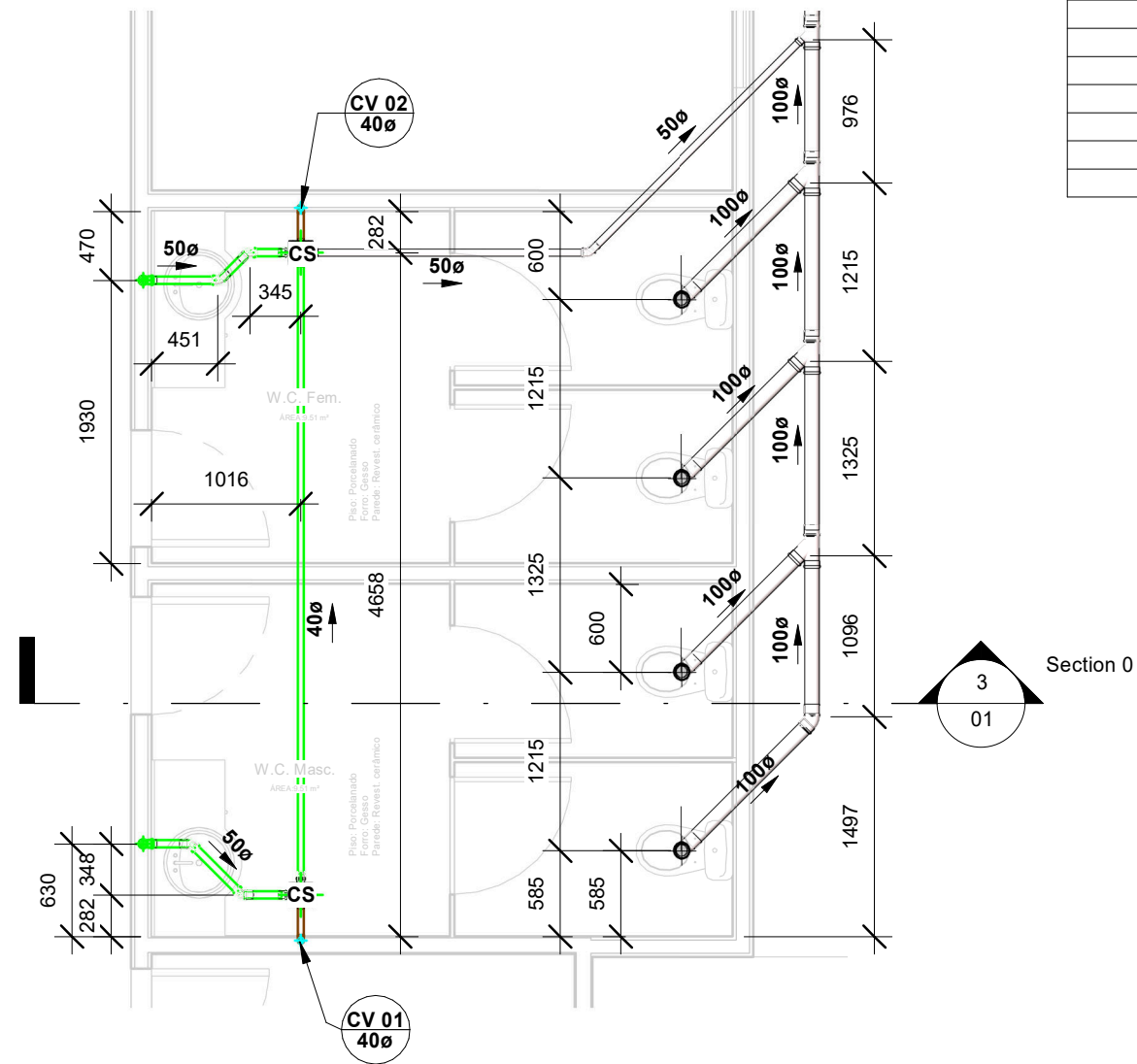
PLANTA DO TÉRREO

1 : 100



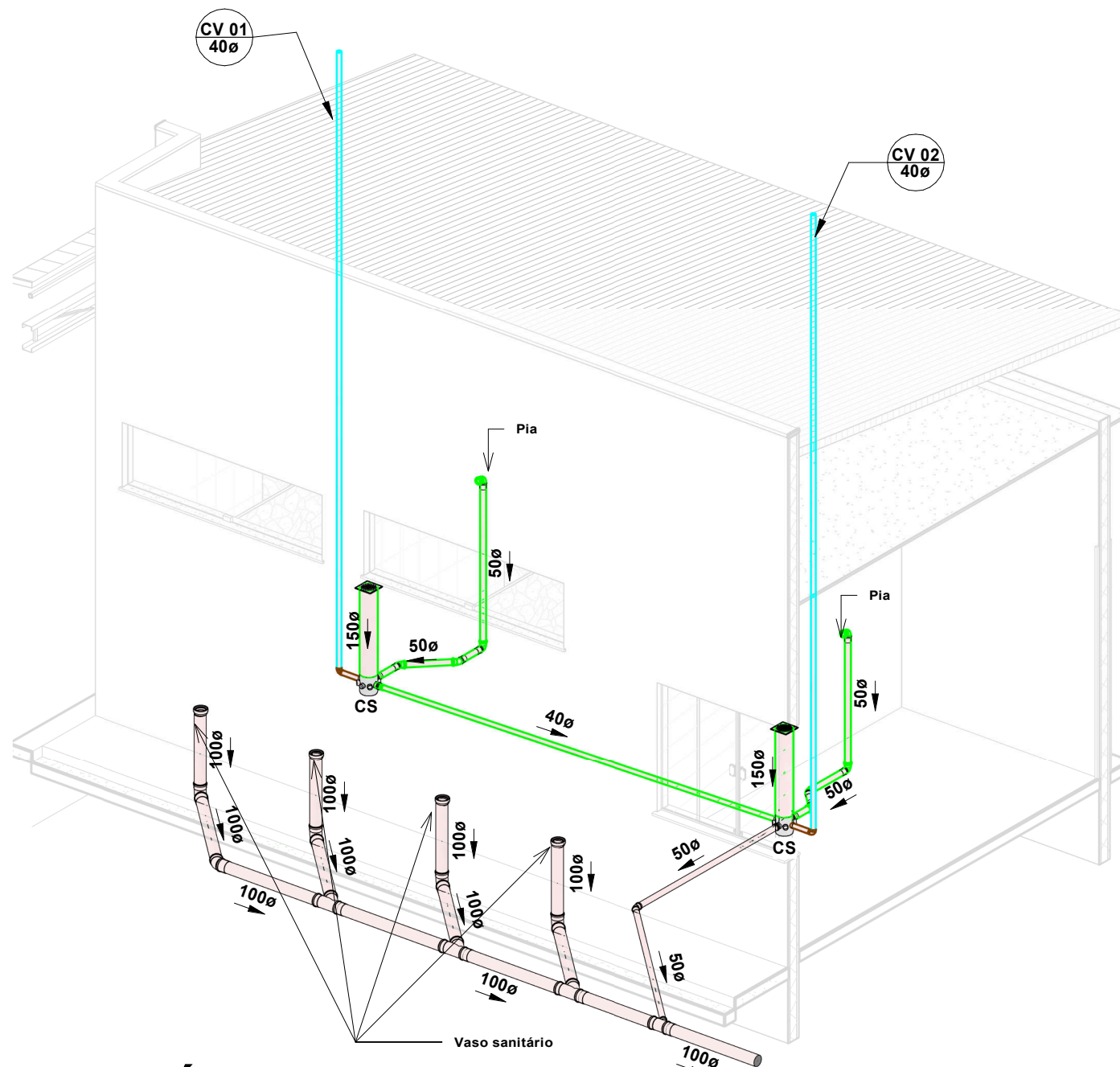
CORTE 3 - 3

1 : 50



DETALHE 2

1 : 50



ISOMÉTRICO DETALHE 2

Lista de Materiais - Conexões e Acessórios - Completa

POS.	Descrição do Material	Quantidade (peças)
		30
	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	5
	Anel de Borracha, DN50mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	61
	Anel de Borracha, DN75mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	8
	Anel de Borracha, DN100mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	38
	Bucha de Redução, DN50x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	4
	Caixa de Gordura, em PVC, DN100mm, capacidade 18 litros, conforme NBR 8160	1
	Caixa de Inspeção em PVC, DN100mm, conforme NBR 8160	4
	Curva Longa 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	8
	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	5
	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10
	Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	5
	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2
	Junção 45° de Redução, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	25
	Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	18
	Prolongador sem entrada DN300, Esgoto - TIGRE	12
	Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	1
	Redução Excêntrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	2
	Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
Esgoto Sanitário		
<varia>	Anel de Borracha, DN50mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	9
	Anel de Borracha, DN100mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10
9	Caixa Sifonada Montada com Greiha e Porta Greiha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto	3
9	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2
18	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1
22	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
	Tê 90°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3
Fossa, Filtro Anaeróbio e Sumidouro		
	Anel de Concreto perfurado, pré moldado, para Sumidouro, Ø Externo 2000mm, Altura 500mm	5
	Anel de Concreto pré moldado, para fossa e filtro anaeróbio, Ø Externo 1500mm, Altura 500mm	5
	Anel de Concreto pré moldado, para fossa e filtro anaeróbio, Ø Externo 2000mm, Altura 500mm	3
	Brita N°4	2
	Laje de Fundo para fossa e filtro anaeróbio, Ø Externo 1500mm	1
	Laje de Fundo para fossa e filtro anaeróbio, Ø Externo 2000mm	1
	Laje para fossa, filtro anaeróbio e Sumidouro, Ø Externo 1500mm	1
	Laje para fossa, filtro anaeróbio e Sumidouro, Ø Externo 2000mm	2
	Laje Perfurada para filtro anaeróbio, Ø Externo 2000mm	1
	Tampa, para fossa, filtro Anaeróbio e Sumidouro, Ø600mm	3

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO  
-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO  
-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO  
-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA  
-TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA  
-TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO  
-COLUNA DE VENTILAÇÃO  
-TUBO DE QUEDA DE GORDURA  
-COLUNA DE ÁGUA FRIA  
-POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

ABREVIACÕES:

- BS - BACIA SANITÁRIA  
LV - LAVATÓRIO  
CH - CHUVEIRO  
TN - TANQUE  
MLR - MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS  
MLL - MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS  
DU - DUCHA HIGIENICA  
CS - CAIXA SIFONADA  
RS - RALO SECO  
TJ - TORNEIRA DE JARDIM  
RG - REGISTRO DE GAVETA  
RP - REGISTRO DE PRESSÃO  
RE - REGISTRO DE ESFERA  
CGP - CAIXA DE GORDURA PEQUENA  
CI - CAIXA DE INSPEÇÃO  
HID - HIDRÔMETRO  
RES - RESERVATÓRIO

OBS:

- 01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m).  
02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.  
03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.  
04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.910 - LEI DO DIREITO AUTURAL.  
05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

CARIMBO DE APROVAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO-MT  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br  
E-mail: seplan@comodoro.mt.gov.br

SEC. DIEGO GARCIA GALVÃO COSTA

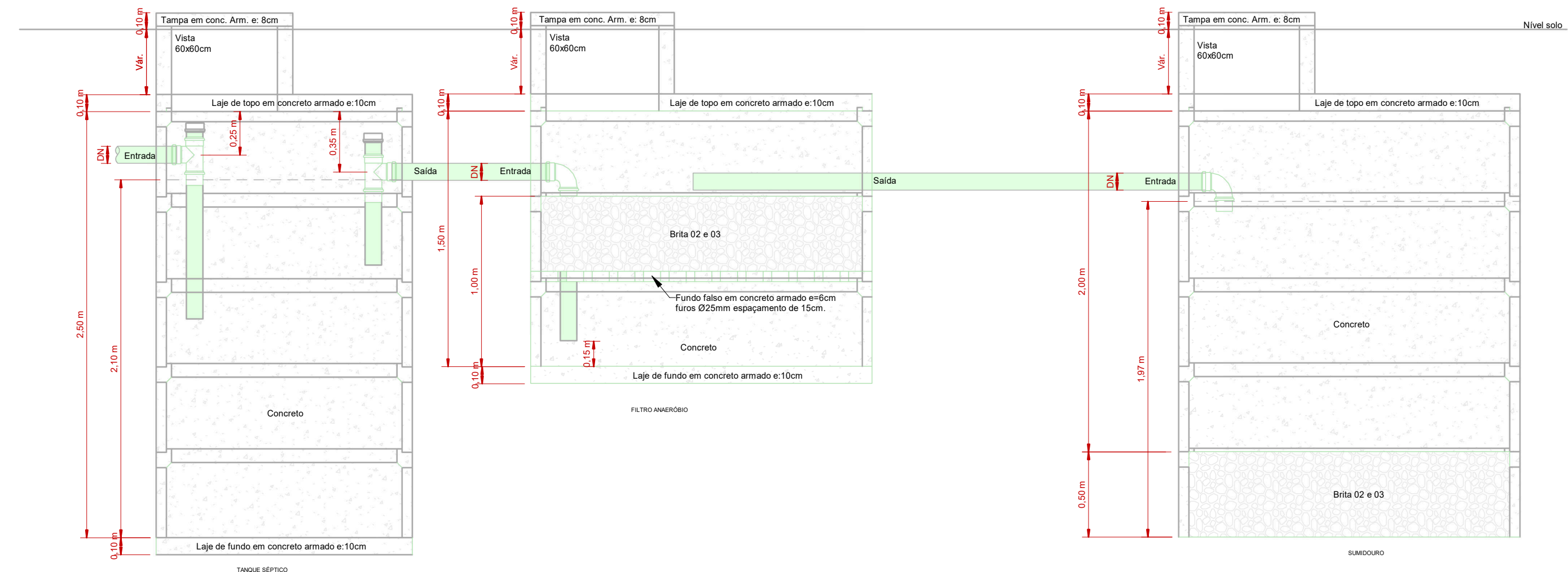
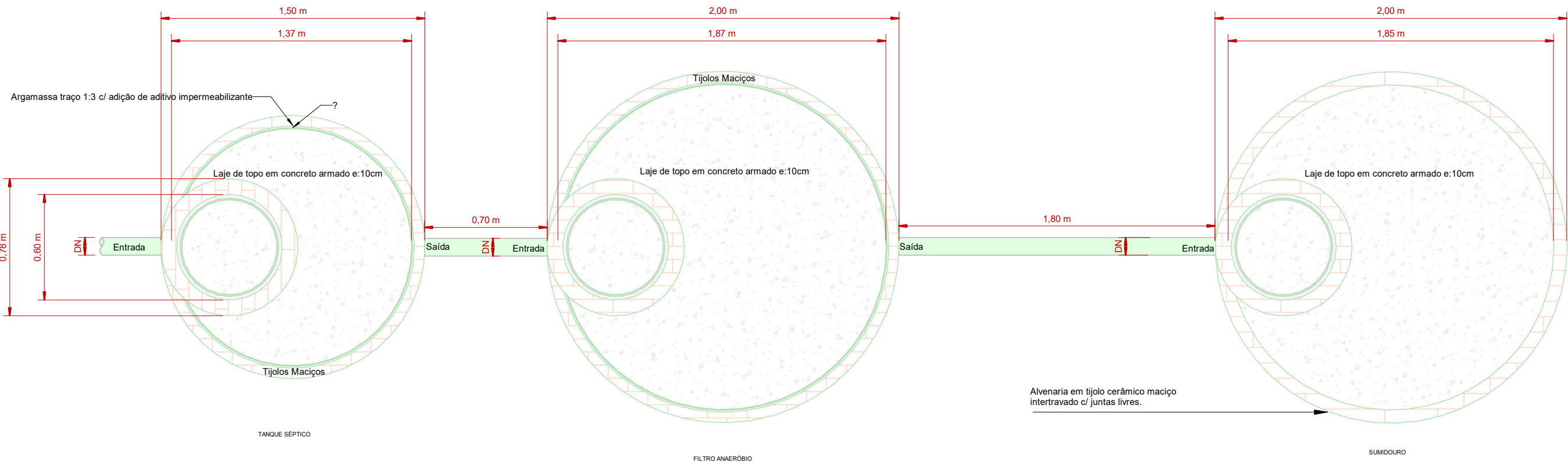


TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL.		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	CÂMARA MUNICIPAL DE COMODORO-MT CNPJ: 03.109.581/0001-92		
ENDEREÇO:	RUA BAHIA, 600-N, SÃO FRANCISCO, Q.133, L.02		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	DIEGO GARCIA GALVÃO COSTA ENGENHEIRO CIVIL RNP - 231.274.131-8		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			
PROJETO SANITÁRIO			
ASSUNTO: INDICADOS			
Geolocalização:	LAT. 13°39'26"S, LONG. 59°47'3,57"O	QUADRO DE ÁREAS	A1 <b>SAN</b>  FOLHA Nº <b>01</b> / <b>03</b>
DATA DE ENTREGA:	27/01/2026 14:17:02	ÁREA TOTAL DO TERRENO:.....4000,00 m² ÁREA TOTAL A CONSTRUIR:.....252,74 m COBERTURA TOTAL A CONSTRUIR:.....303,57 m² ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL:.....1854,78 m² ÁREA TOTAL PERMEÁVEL:.....2145,22	
REVISÃO:	01	ÁREA À REFORMAR:.....41,87 m²	
ESCALA:	Indicada		
ART/RRT:		DESENHO: Eduardo F.	



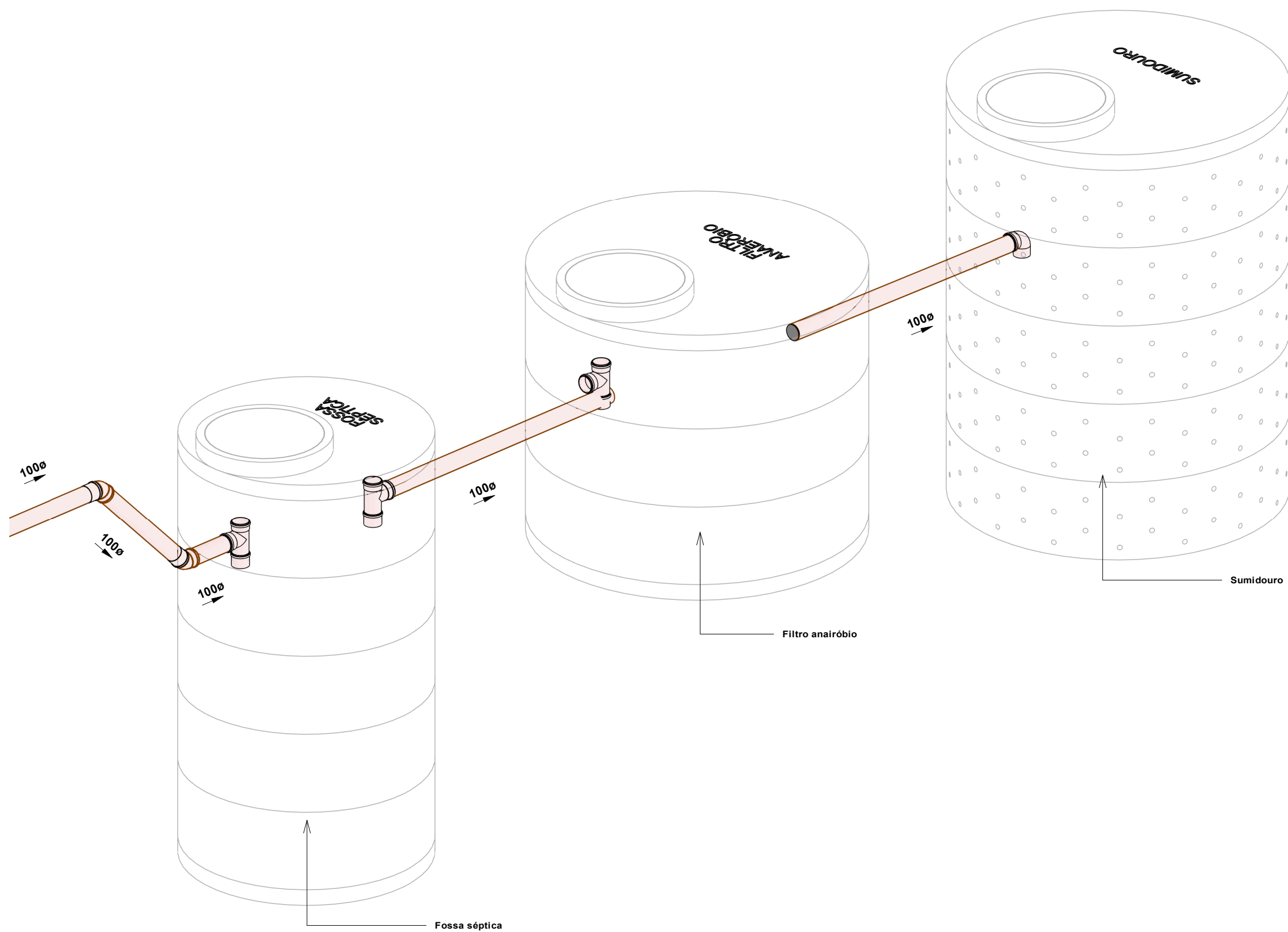






## DETALHE 1

1 : 25



## PERSPECTIVA

Dimensionamento Esgoto_Fossa e Filtro - NBR 7229 / NBR 13969													
Item	N (nº de Pessoas)	C (Tabela 1)	Contribuição diária (L)	Intervalo entre limpezas (anos)	Temperatura [°C]	T (Tabela 2)	K (Tabela 3)	Lf (Tabela 1)	Volume Útil Necessário	Volume Útil Considerado	H Útil Mínima (m)	H Útil Máxima (m)	H Útil (m)
Fossa	20	25	500	3	22	1	137	0,1	1,77 m³	2,92 m³	1,20	2,20	1,95
Filtro	20	25	500	3	22	1			0,80 m³	2,33 m³			0,84

Dimensionamento Esgoto_Sumidouro - NBR 7229 / NBR 13969									
Item	N (nº de Pessoas)	C (Tabela 1)	Contribuição diária (L)	Coefficiente de Infiltração	Área de Infiltração Necessária	Área Útil Considerada	H Útil (m)	Volume Útil Considerado	
Sumidouro	20	25	500	70	7,14 m²	13,38 m²	1,82	24,36 m³	

## NORMAS:

- PROJETO FOI CONCEBIDO CONFORME PARÂMETROS DAS NORMAS ABAIXO:
  - NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
  - NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
  - NBR 7229/1993 - PROJETO, CONSTRUÇÃO E OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE TANQUES SÉPTICOS;
  - NBR 13969/1997 - TANQUES SÉPTICOS - UNIDADES DE TRATAMENTO COMPLEMENTAR E DISPOSIÇÃO FINAL DOS EFLUENTES LÍQUIDOS - PROJETO, CONSTRUÇÃO E OPERAÇÃO;
  - NBR 10844/1989 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.
- TUBULAÇÕES A SEREM EMPREGADAS NESSE PROJETO SEGUIRÃO AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES:
  - PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PARA ÁGUA FRIA, CLASSE 1S, CONFORME NBR 5648;
  - PVC SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO, CONFORME NBR 8160;
  - PVC SÉRIE REFORÇADA PARA ÁGUAS PLUVIAIS CONFORME NBR 1084.
- SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO
  - NÃO FOI REALIZADO TESTE DE SONDAGEM E ENSAIO DE INFILTRAÇÃO PARA ATESTAR A VIABILIDADE DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA. CASO CONSTATA A PROXIMIDADE DO LENÇOL FREÁTICO O PROJETO DEVERÁ SER REVISADO E O PROJETISTA CONSULTADO.

## OBS:

01 - MEDIDAS DADAS EM METROS (m).
02 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO.
03 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO.
04 - REPRODUÇÃO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO. LEI Nº. 9.810 - LEI DO DIREITO AUTURAL.
05 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO ARQUITETÔNICO SÃO ILUSTRATIVAS PODENDO SOFRER PEQUENAS ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.

## NOTAS:

- DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTE DECLIVIDADES MÍNIMAS:
  - 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
  - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
- UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
- PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
- UTILIZAR DISPOSITIVO ANTI-ESPUMA NA CAIXA SIFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO.
- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
- TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAGADEIRA.
- TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO.
- A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFÍCIE LISA, NIVELADA E ISENTA DE SUJEIRA OU MATERIAIS PONTIAGUDOS. A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATÍVEL COM O PESO DA CAIXA CHEIA E DEVE SER MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA.

## LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO  
nn: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- COLUNA DE VENTILAÇÃO  
nn: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- TUBO DE QUEDA DE GORDURA  
nn: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- COLUNA DE ÁGUA FRIA  
nn: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

## ABREVIações:

- BS - BACIA SANITÁRIA
- LV - LAVATÓRIO
- CH - CHUVEIRO
- TN - TANQUE
- MLR - MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS
- MLL - MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS
- DU - DUCHA HIGIÊNICA
- CS - CAIXA SIFONADA
- RS - RALO SECO
- TJ - TORNEIRA DE JARDIM
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- RE - REGISTRO DE ESFERA
- CGP - CAIXA DE GORDURA PEQUENA
- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
- HID - HIDRÔMETRO
- RES - RESERVATÓRIO

## CARIMBO DE APROVAÇÃO:

### PREFEITURA MUNICIPAL DE COMODORO-MT SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

SITE: www.comodoro.mt.gov.br  
E-mail: seplan@comodoro.mt.gov.br



### SEC. DIEGO GARCIA GALVÃO COSTA

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
OBRA:	AMPLIAÇÃO CÂMARA MUNICIPAL.		
PROPRIETÁRIO/ CNPJ:	CÂMARA MUNICIPAL DE COMODORO-MT CNPJ: 03.109.581/0001-92		
ENDEREÇO:	RUA BAHIA, 600-N, SÃO FRANCISCO, Q.133, L.02		
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU:	DIEGO GARCIA GALVÃO COSTA ENGENHEIRO CIVIL RNP - 231.274.131-8		
RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:			

## PROJETO SANITÁRIO

ASSUNTO: INDICADOS			
Geolocalização:	LAT. 13°39'26"S, LONG. 59°57'37"O	QUADRO DE ÁREAS	
DATA DE ENTREGA:	27/01/2026 14:21:18	ÁREA TOTAL DO TERRENO:.....	4000,00 m²
REVISÃO:	Verificador	ÁREA TOTAL A CONSTRUIR:.....	252,74 m²
ESCALA:	Indicada	COBERTURA TOTAL A CONSTRUIR:.....	303,57 m²
ART/RRT:	Projetista	ÁREA TOTAL IMPERMEÁVEL:.....	1854,78 m²
		ÁREA TOTAL PERMEÁVEL:.....	2145,22
		DESENHO: Autor	