

1 FOSSA E SUMIDOURO

ESCALA 1 : 25

DIMENSIONAMENTO FOSSA

$$Cd = N.C$$

$$V = 1000 \cdot N \cdot (C.T + K.Lf)$$

V: Volume Útil;
 N: Número de Pessoas ou Unidade de Contribuição;
 C: Contribuição de Despejos, em litro/pessoa x dia;
 T: Período de detenção, em dias;
 K: Taxa de acumulação de lodo digerido em dias, igual ao tempo de acumulação de lodo fresco;
 Lf: Contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa x dia;

$$Cd = 2.100 = 200L$$

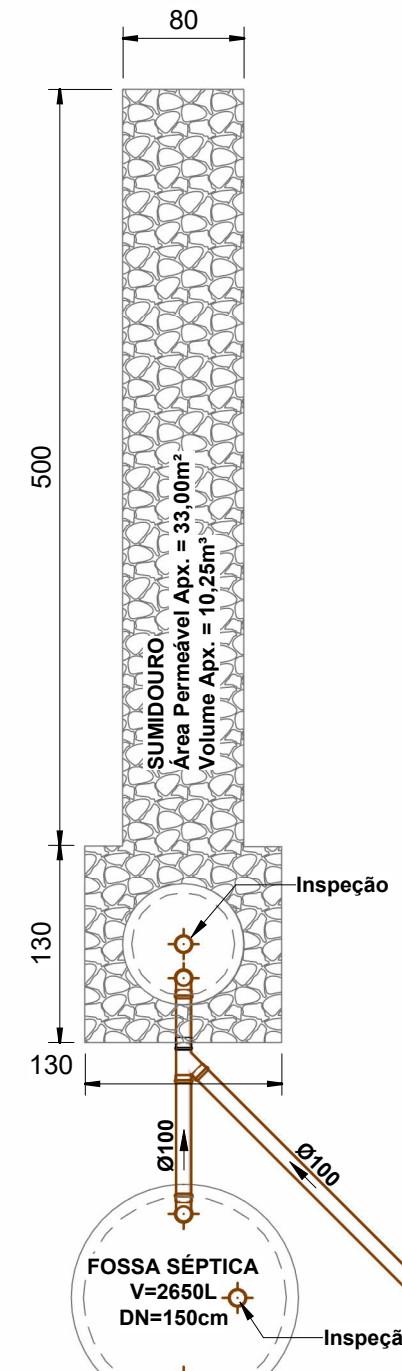
$$Cd = 20.80 = 1600L$$

$$Cd_{total} = 1800L$$

Temperatura: de 10 a 20 graus.
 T=0,92
 K=0,65
 Lf=1,00
 Intervalo de Limpeza = 1 ano.

Obs: Será destinado 60% do volume total para a fossa, e o restante despejado diretamente no sumidouro, em função de haver ligação independente das bacias sanitárias para a fossa e demais conjuntos direcionados para o sumidouro.

$$VFossa = 2696L$$



DIMENSIONAMENTO SUMIDOURO

$$Cd = N.C$$

$$Cd = 2.100 = 200L$$

$$Cd = 20.80 = 1600L$$

$$Cd_{total} = 1800L$$

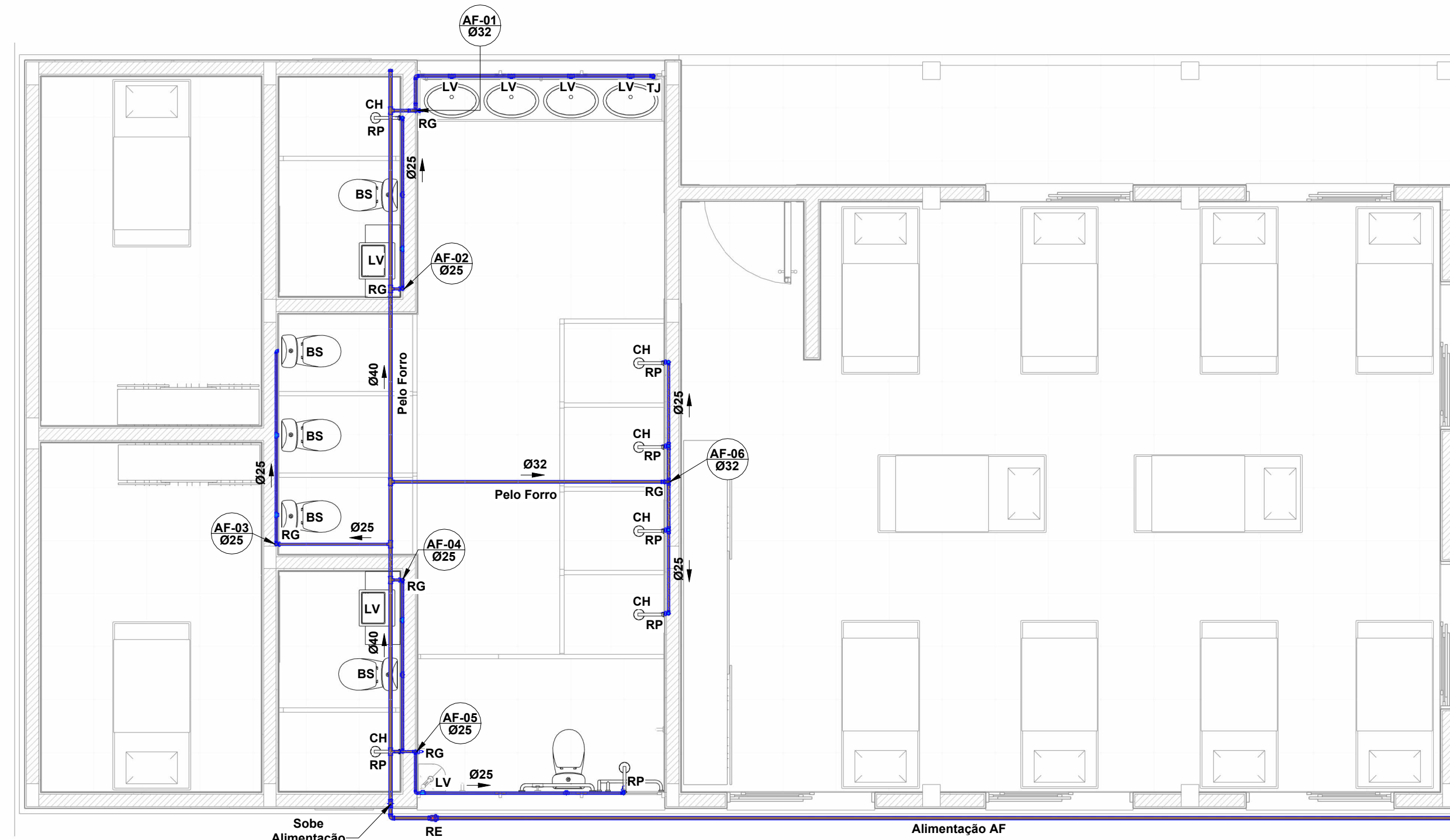
ABSORÇÃO RELATIVA:
 Vagarosa: 0,055m³/m² por dia

$$\text{ÁREA ÚTIL DO SUMIDOURO:}$$

$$A = 1,8/0,055 = 32,73m^2$$

2 PLANTA BAIXA AF

ESCALA 1 : 50



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
- -TUBULAÇÃO CPVC - ÁGUA QUENTE

TQ-nn -TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO
 nn: número da coluna
 xx: diâmetro nominal da coluna

CV-nn -COLUNA DE VENTILAÇÃO
 nn: número da coluna
 xx: diâmetro nominal da coluna

TC-nn -TUBO DE QUEDA DE GORDURA
 nn: número da coluna
 xx: diâmetro nominal da coluna

AF-nn -COLUNA DE ÁGUA FRIA
 nn: número da coluna
 xx: diâmetro nominal da coluna

AQ-nn -COLUNA DE ÁGUA QUENTE
 nn: número da coluna
 xx: diâmetro nominal da coluna

⊗ - POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

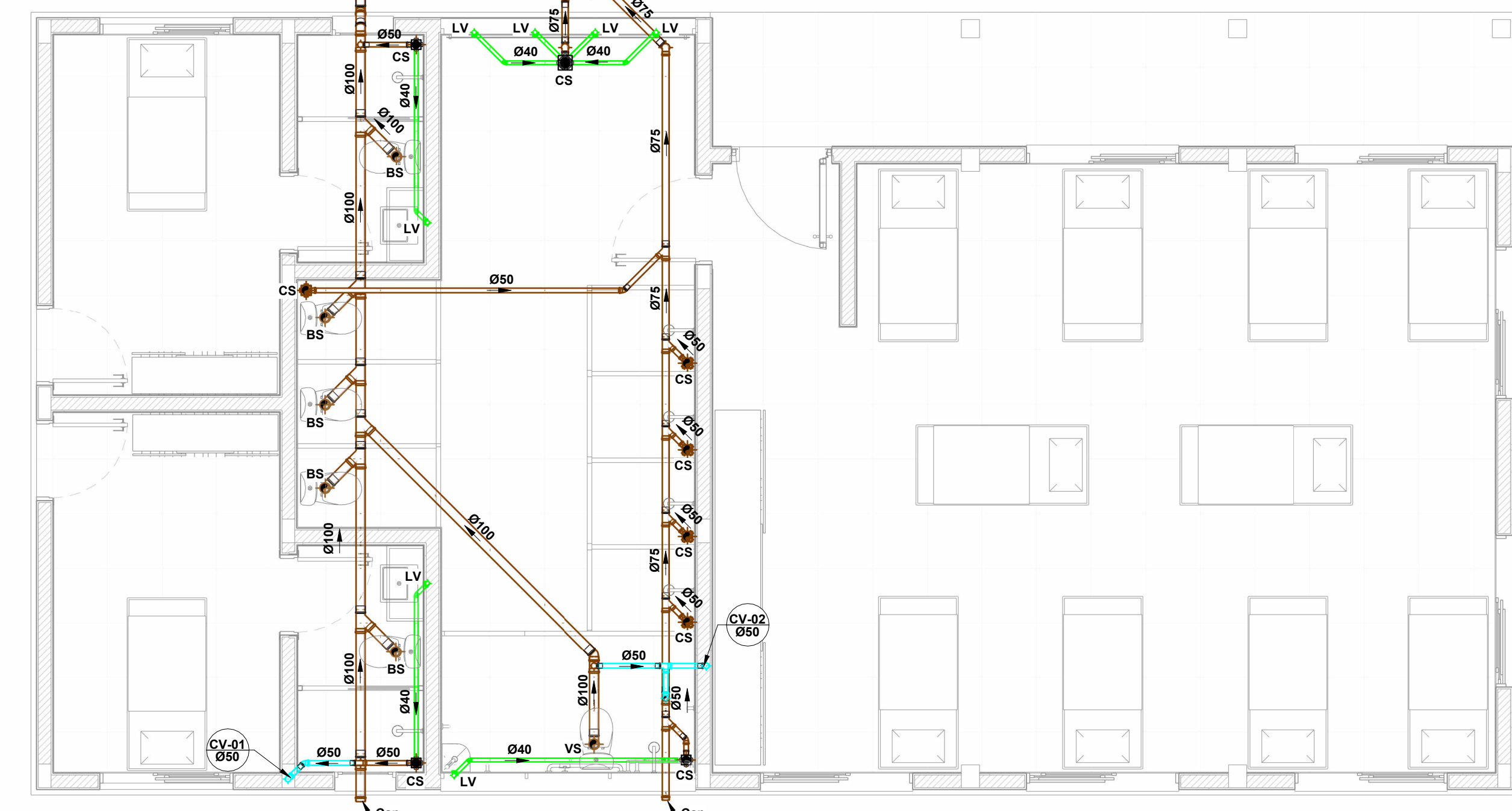
ABREVIACOES:

- 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
- RE - REGISTRO DE PRESSÃO
- CGP - CAIXA DE GORDURA PEQUENA
- CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
- HID - HIDRÔMETRO
- RES - RESERVATÓRIO

Lista de Materiais - Tubos			
Descrição do Material	Diâmetro Nominal (mm)	Comprimento (m)	Referência de Fabricante
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40	0,06	Tigre
AF			
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40	32,63	Tigre
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32	12,64	Tigre
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25	37,16	Tigre
ES			
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100	25,47	Tigre
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø75	10,67	Tigre
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50	16,91	Tigre
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40	14,04	Tigre

Materiais de Concreto			
ITEM	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE
44	LAJE FUNDO DE FOSSA E FILTRO	DN138	1
45	TAMPA PARA FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO	DN80	1
43	TAMPA PARA FOSSA, FILTRO E SUMIDOURO	DN150	1
26	TUBO DE CONCRETO FOSSA	DN150X100	2
46	TUBO DE CONCRETO PERFURADO SUMIDOURO	DN80X100	2

Lista de Materiais - Conexões e Acessórios - Completa			
POS.	Descrição do Material	Quantidade (peças)	Referência de Fabricante
AF			
1	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	14	Tigre
2	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4	Tigre
3	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1"	2	Doccol
4	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø3/4"	3	Doccol
5	Bases para Registro de Pressão, Ø3/4"	8	Doccol
6	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3	Tigre
7	Cap, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1	Tigre
8	Curva 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3	Tigre
9	Joelho 90° com Bucha de Latao, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	16	Tigre
10	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	14	Tigre
11	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2	Tigre
12	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3	Tigre
13	Luva Soldável com Bucha de Latao, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8	Tigre
14	Registro Esfera VS Soldável DN40mm	1	Tigre
15	Tê de Redução, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6	Tigre
16	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4	Tigre
17	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2	Tigre
18	Tê Soldável 90° com Bucha de Latao Central, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5	Tigre
19	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3	Tigre
20	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1	Tigre
ES			
22	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	6	Tigre
23	Anel de Borracha, DN50mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	43	Tigre
24	Anel de Borracha, DN75mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	27	Tigre
25	Anel de Borracha, DN100mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	46	Tigre
26	Anel de Concreto pré moldado, para fossa e filtro anaeróbio, Ø Externo 1500mm, Altura 500mm	2	-
27	Caixa de Inspeção em PVC, DN100mm, conforme NBR 8160	2	Tigre
28	Caixa Sifonada Girafácia Montada com Greiha e Porta Greiha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto	1	Tigre
29	Caixa Sifonada Montada com Greiha e Porta Greiha Quadrados Brancos 100x100x50mm, 3 Entradas, Esgoto	8	Tigre
30	Cap, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	1	Tigre
31	Cap, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	3	Tigre
32	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	6	Tigre
33	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	7	Tigre
34	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3	Tigre
35	Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1	Tigre
36	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3	Tigre
37	Joelho 90° com anel, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	7	Tigre
38	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	7	Tigre
39	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	5	Tigre
40	Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4	Tigre
41	Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	6	Tigre
42	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	7	Tigre
43	Laje para fossa, filtro anaeróbio e Sumidouro, Ø Externo 1500mm	1	-
44	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	9	Tigre
45	Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	11	Tigre
46	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	17	Tigre
47	Prolongador sem entrada DN300, Esgoto - TIGRE	3	Tigre
48	Redução Exclétrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	2	Tigre
49	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2	Tigre
50	Tê 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	1	Tigre
51	Tê 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3	Tigre
52	Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2	Tigre
53	Tê 90°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3	Tigre



3 PLANTA ESGOTO E PLUVIAL

ESCALA 1 : 50

Prefeitura Municipal de Campina das Missões

PRANCHA: **02**

01

OBRA: Alojamento Feminino
 ENDEREÇO: Linha Butiá Norte, Campina das Missões - RS (EEM Casa Familiar Rural Filhos da Terra)

ESPECIFICAÇÃO: Projeto Hidrossanitário

Proprietário: Prefeitura Municipal de Campina das Missões	Responsável Técnico: Gabriel de Oliveira Eng. Civil - CREA/RS 168937	ESCALA DO DESENHO: Como indicado
ÁREA: 137,33 m²	DESENHO: Charles M. Schneider	DATA: AGOSTO/2025
		ESCALA DA PLOTAGEM: Como indicado
		REVISÃO: RV-01