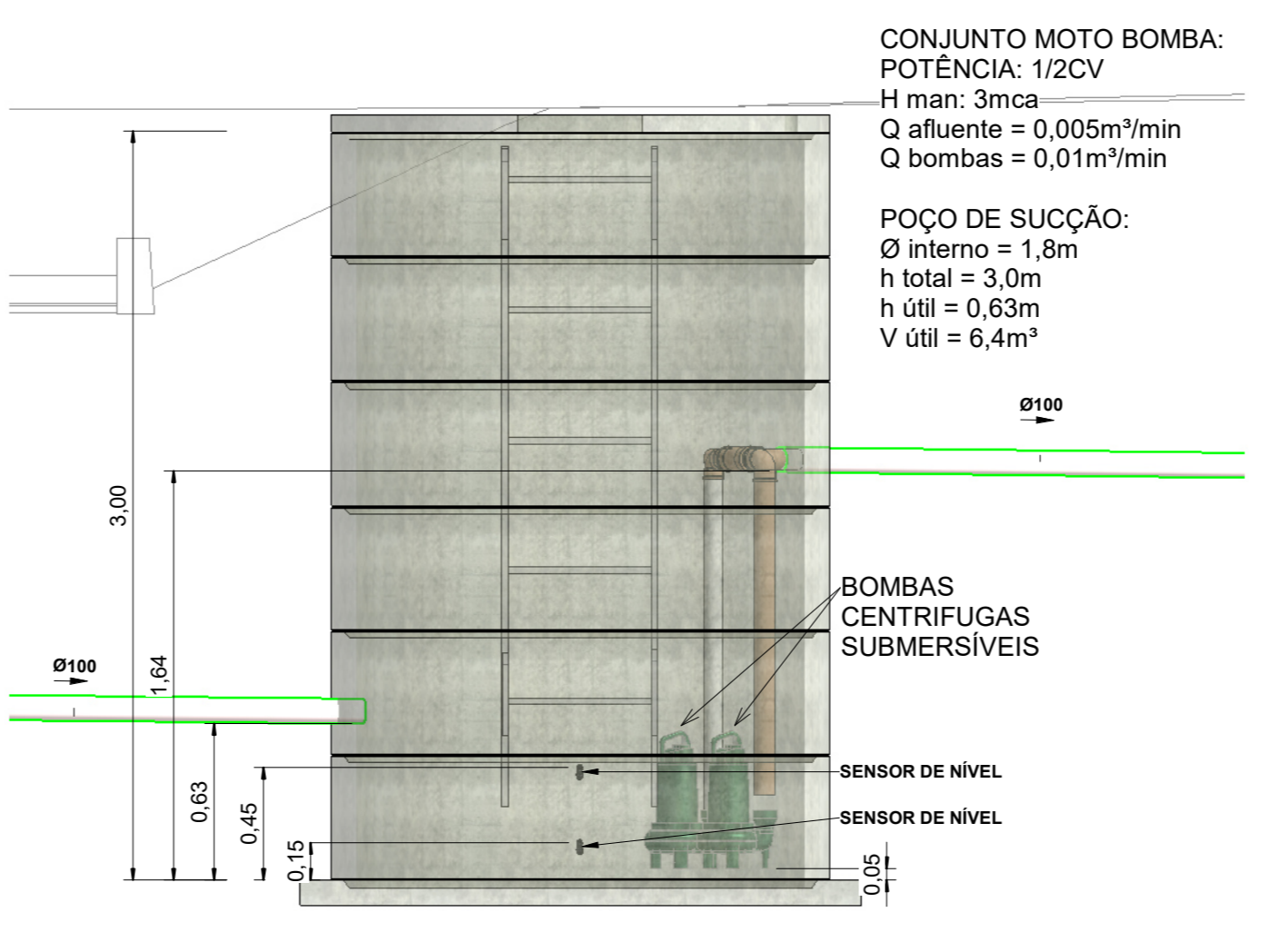


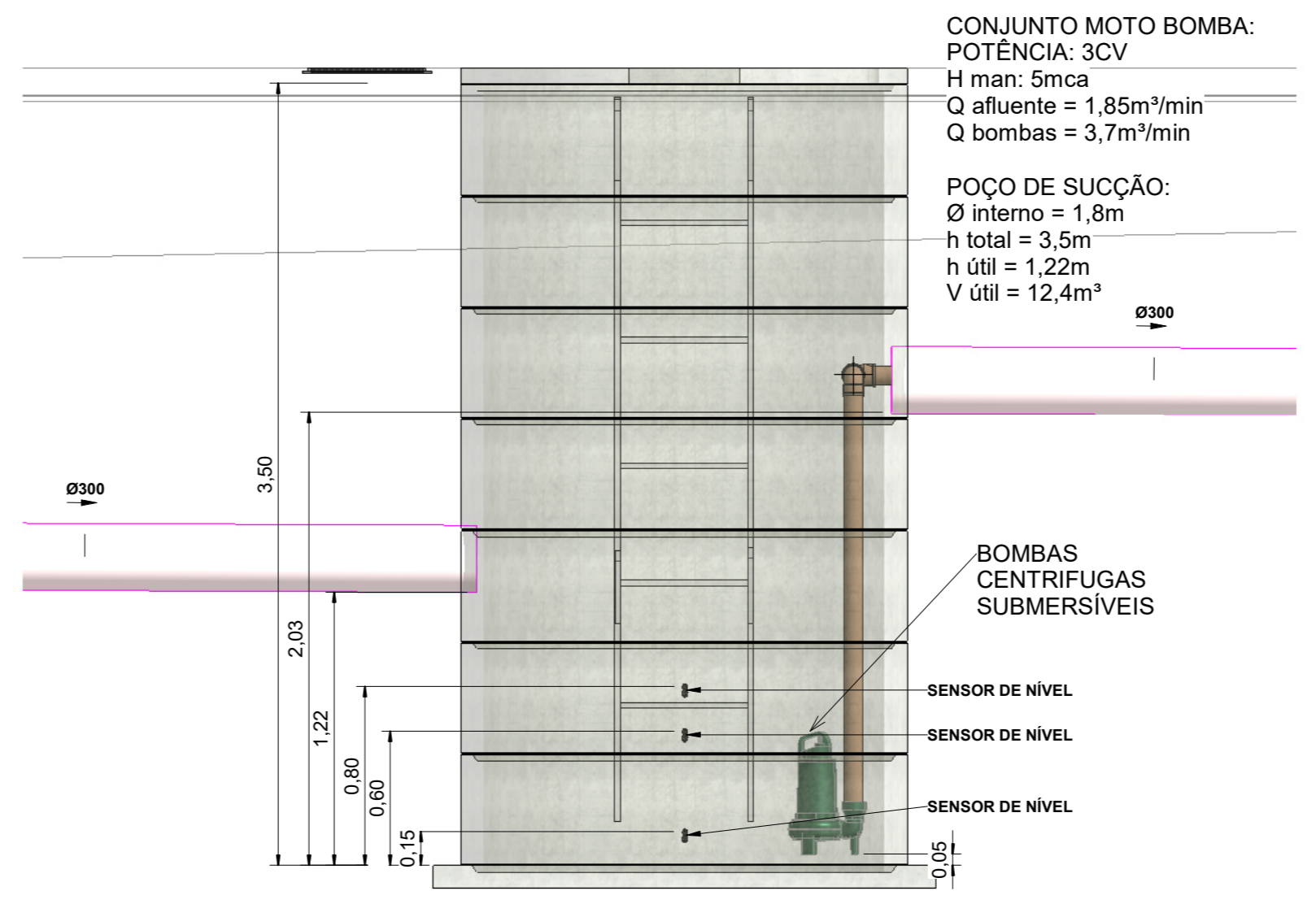
TÉRREO - LOCALIZAÇÃO

1 : 150



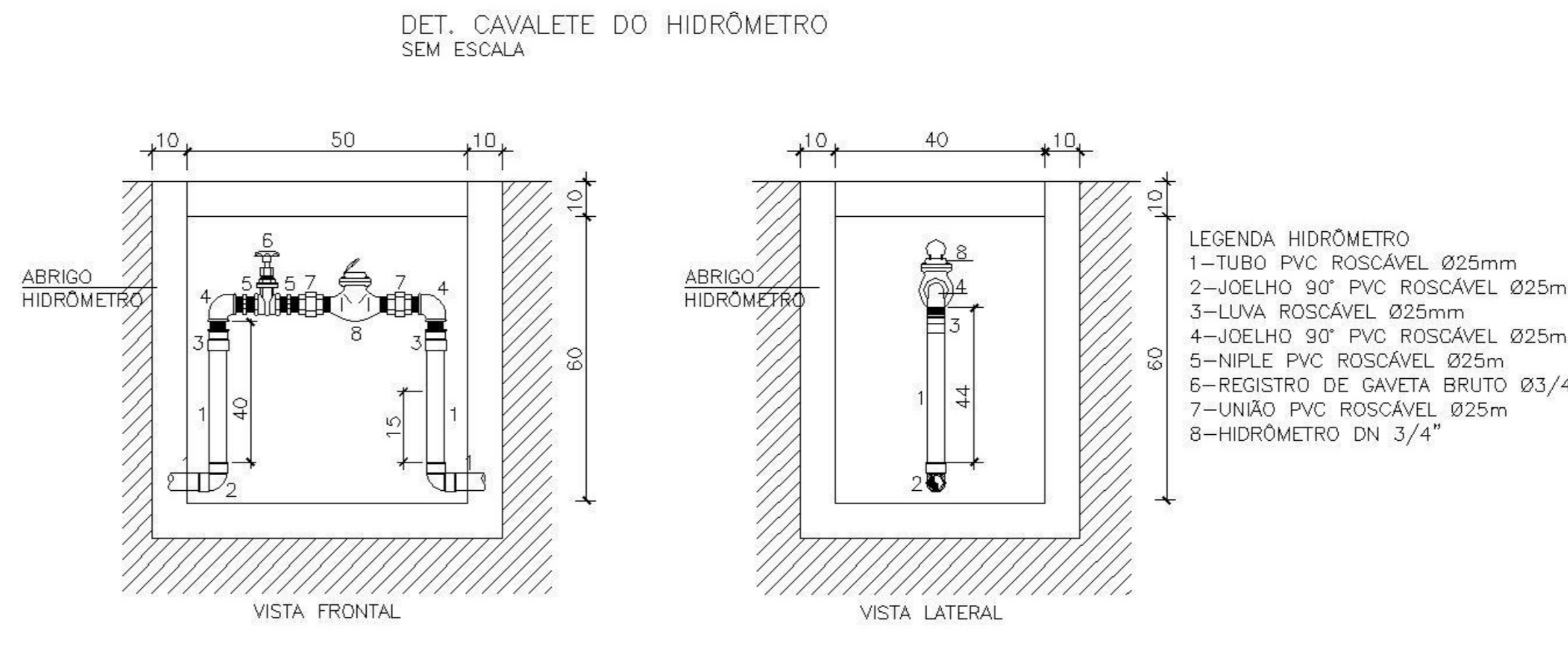
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA ESGOTO

1 : 25



ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PLUVIAL

1 : 25



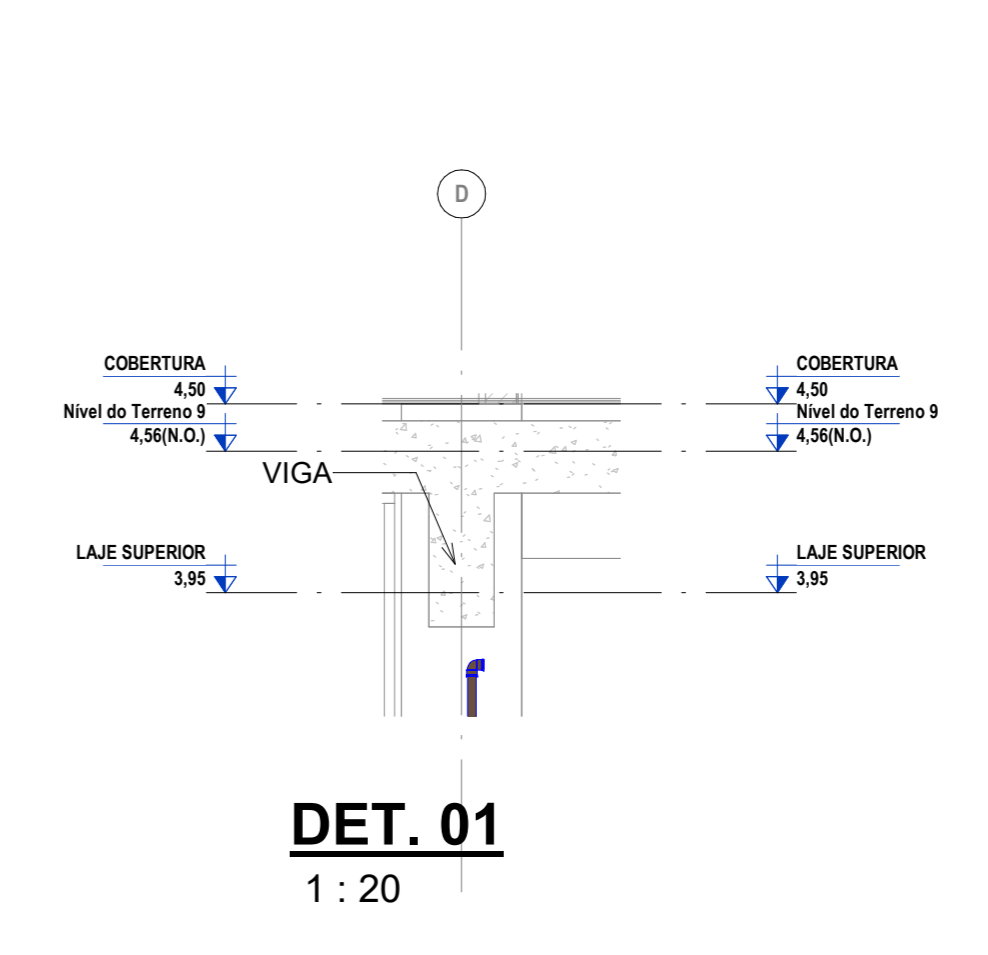
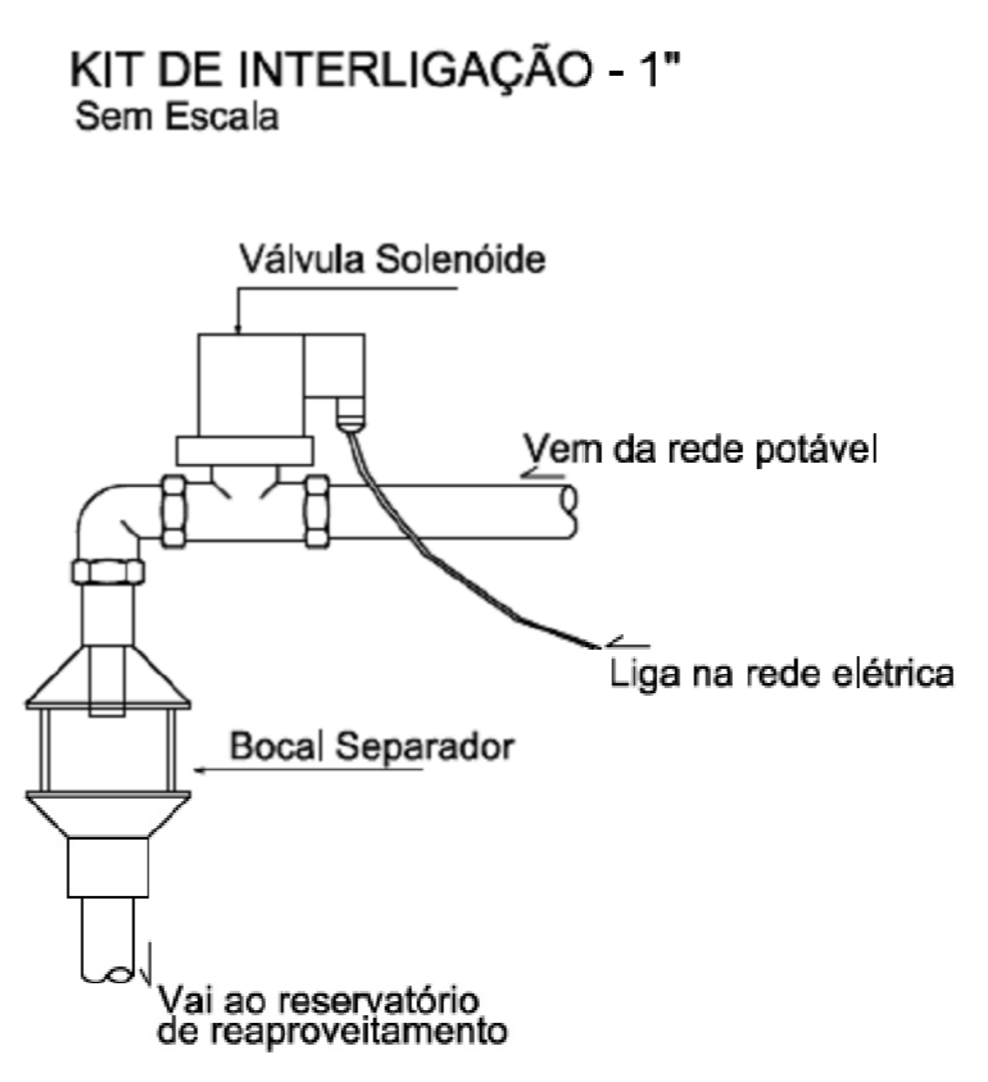
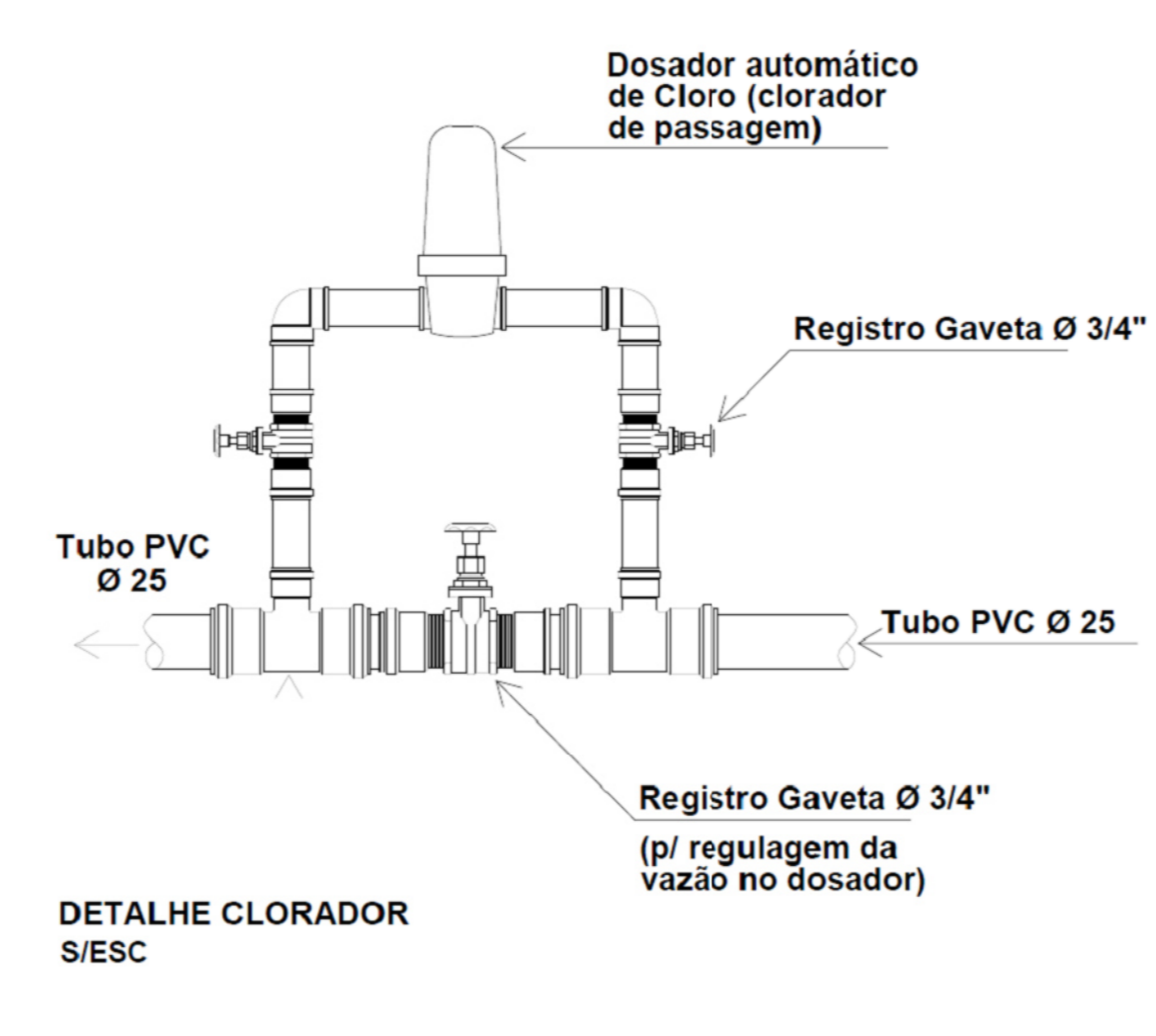
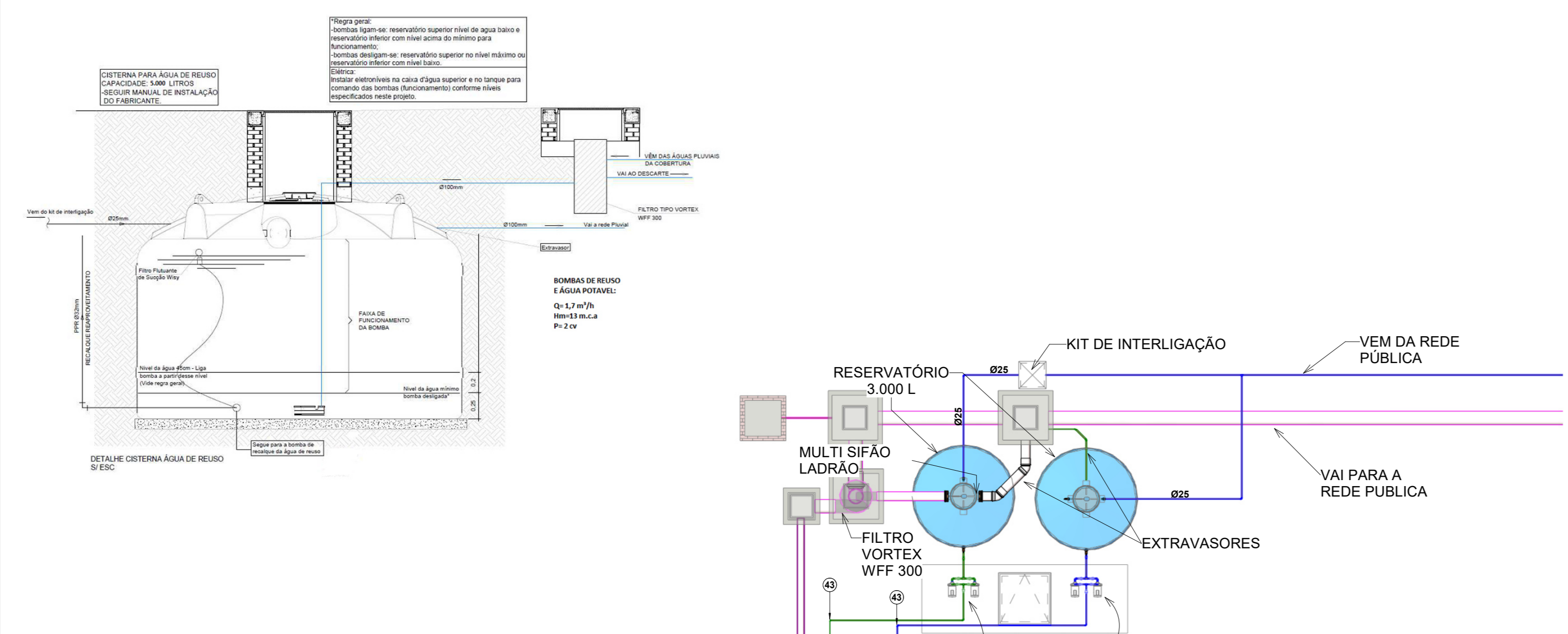
LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - DREAGEM PLUVIAL
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- TUBULAÇÃO PVC MARRON - ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO PVC MARRON - DREAGEM CLIMATIZAÇÃO
- TO-m TO TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO
- CV-m CV COLUNA DE VENTILAÇÃO
- AR-m AR COLUNA DE ÁGUA DE REUSO
- AF-m AF COLUNA DE ÁGUA FRIA
- XX XX POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

ABREVIACOES:

- BS - BACIA SANITARIA
- LV - LAVATORIO
- CH - CHUVEIRO
- TN - TANQUE
- DU - DUCHA HIGIENICA
- CB - CAIXA BIONICA
- RS - RALO SECO
- TJ - TORNEIRA DE JARDIM
- RG - REGISTRO DE GAVETA
- RP - REGISTRO DE PRESSAO
- RE - REGISTRO DE ESFERA
- CBP - CAIXA DE COBERTURA PEQUENA
- CS - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SANITARIO
- CPS - CAIXA PLUVIAL COM GRELHA
- CPB - CAIXA PLUVIAL COM TAMPA CEGA
- BL - CAIXA PLUVIAL BICA DE LODO
- RES - RESERVATORIO

UNB - Universidade de Brasilia		DES	
UNIDADE:	ESPAÇO PARA PESQUISA EM PRIMEIRA INFÂNCIA	056.21	
PROFESSOR:		ART	
ETAPA:	PROJETO EXECUTIVO	ETAPA: Como instalado	
TÍTULO:	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	056.01	
		HIDRO	
		01/06	
QUADRO DE ÁREAS		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
ELABORADO: ENG. PAULO LOECK DATA: 28.04	ELABORADO: ENG. LUCAS MATHEUS B. SIMÕES ADIVANDE		
COORDENADOR: ENG. ALEXANDRE NUNES DATA: 18/03	ELABORADO: DATA: ELABORADO: ENG. LUCAS MATHEUS B. SIMÕES ADIVANDE		
QUADRO DE REVISÃO			
2	09/10/2021	REVISÃO 02	Verifica Nda
1	29/09/2021	REVISÃO 01	Lucas Matheus Simões
1	20/09/2021	EMISSÃO INICIAL	Lucas Matheus Simões
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA			
NOME:	DATA:	DESCRIÇÃO:	

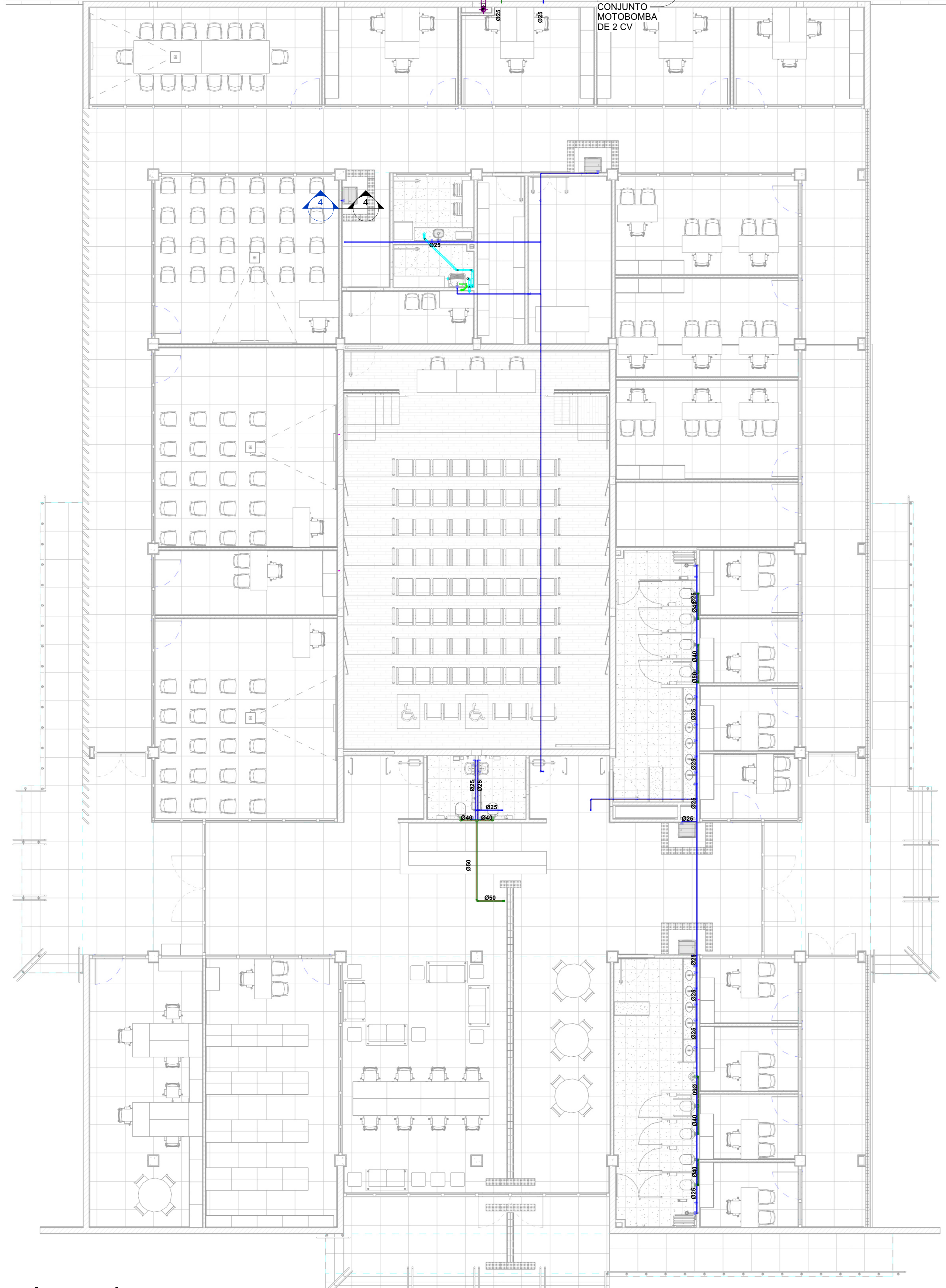


DET. TERMINAL DE VENTILAÇÃO
1 : 20

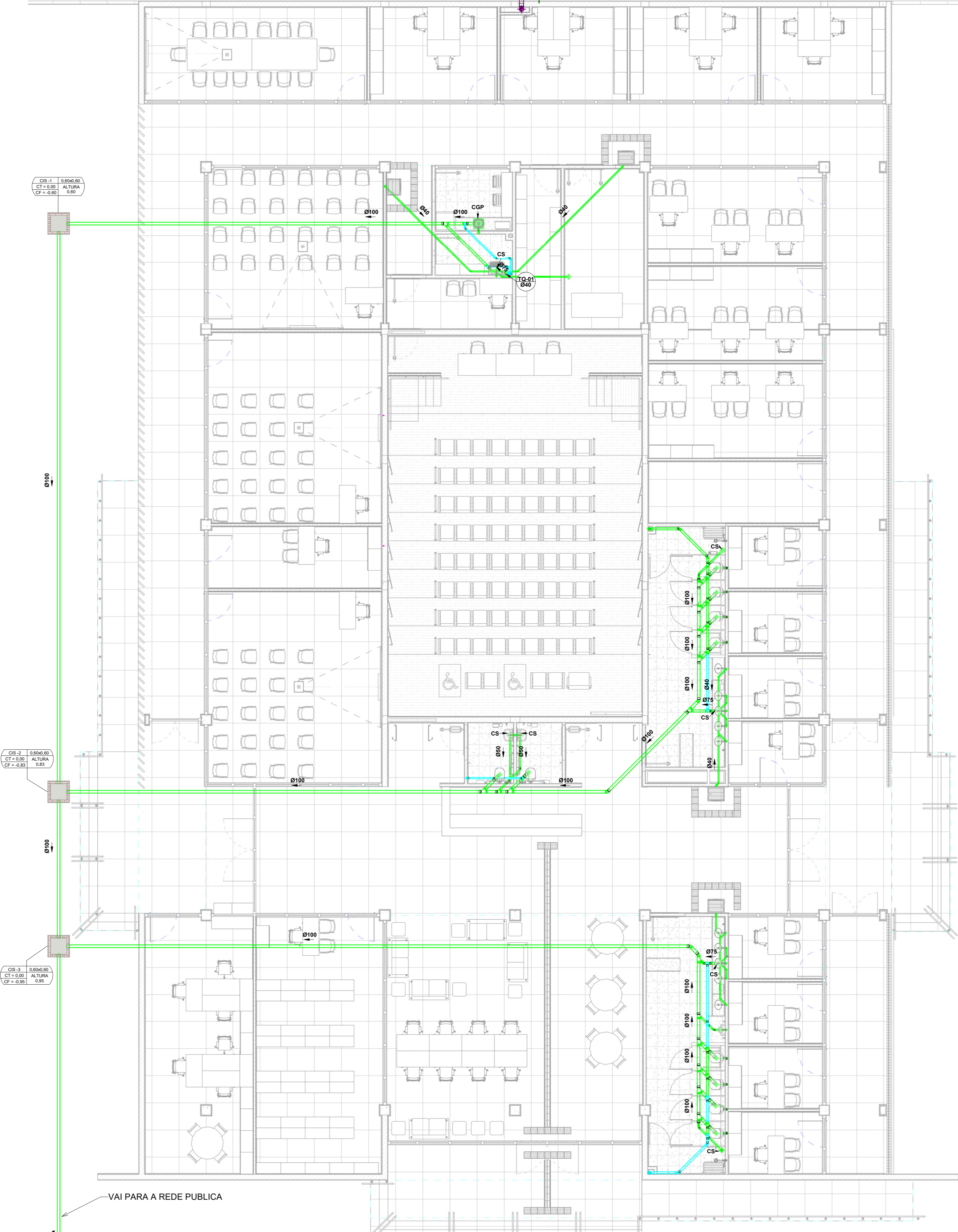
- LEGENDA:**
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - DRENAGEM PLUVIAL
 - TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO
 - TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
 - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
 - TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENAGEM CLIMATIZAÇÃO
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO**
- Ø100
 - Ø75
- COLONA DE VENTILAÇÃO**
- Ø75
 - Ø50
- COLONA DE ÁGUA DE REUSO**
- Ø75
 - Ø50
- COLONA DE ÁGUA FRIA**
- Ø75
 - Ø50
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS**
- XX

- ABREVIACOES:**
- BS - BACIA SANITÁRIA
 - LA - LAVATÓRIO
 - CH - CHUVEIRO
 - TR - TRINÇA
 - DU - DUCHA HIGIÊNICA
 - CS - CAIXA SIFONADA
 - RS - RALO SÉCO
 - TJ - TORNEIRA DE JARDIM
 - RG - REGISTRO DE GAVETA
 - RP - REGISTRO DE PRESSÃO
 - RE - REGISTRO DE ESFERA
 - CP - CAIXA DE COPIAÇÃO
 - CSB - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO
 - CSPL - CAIXA PLUVIAL COM GRELHA
 - CSF - CAIXA PLUVIAL COM TAMPA CEGA
 - BSL - CAIXA PLUVIAL BICA DE LORO
 - RES - RESERVATÓRIO

- NOTAS:**
- 1- DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
 - 2- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
 - 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
 - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 75mm;
 - 3- UTILIZAR ANTES DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
 - 4- PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
 - 5- OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR SOBRE O TELAADO.
 - 6- UTILIZAR DISPOSITIVO ANTI-ESPUMA NA CAIXA SIFONADA DA ÁREA DE ESPICÓ.
 - 7- A BICA DA CAIXA DE EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO MEDIAMENTE SUPERIOR AO DO ANATECÓRICO.
 - 8- TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRANQUEIRA.
 - 9- TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUNDO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLUVEIS, AZUL COM BICOMA DE LATÃO.
 - 10- A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFÍCIE LISA, NIVELADA E ISENTA DE SUJEIRA OU MATERIAS PONTAGUOSAS. A BASE DEVE TER RESISTENCIA COMPATIVEL COM O PISO DA CASA, CHUVA E DEVE SER MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA.
 - 11- NAS TUBULAÇÕES HORIZONTAIS A VAZÃO UTILIZADA DEVE SER CONFORME DE 1%.
 - 12- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE DRENO DA CLIMATIZAÇÃO RECOMENDA-SE UTILIZAR 0,5% DE DECLIVIDADE MÍNIMA.

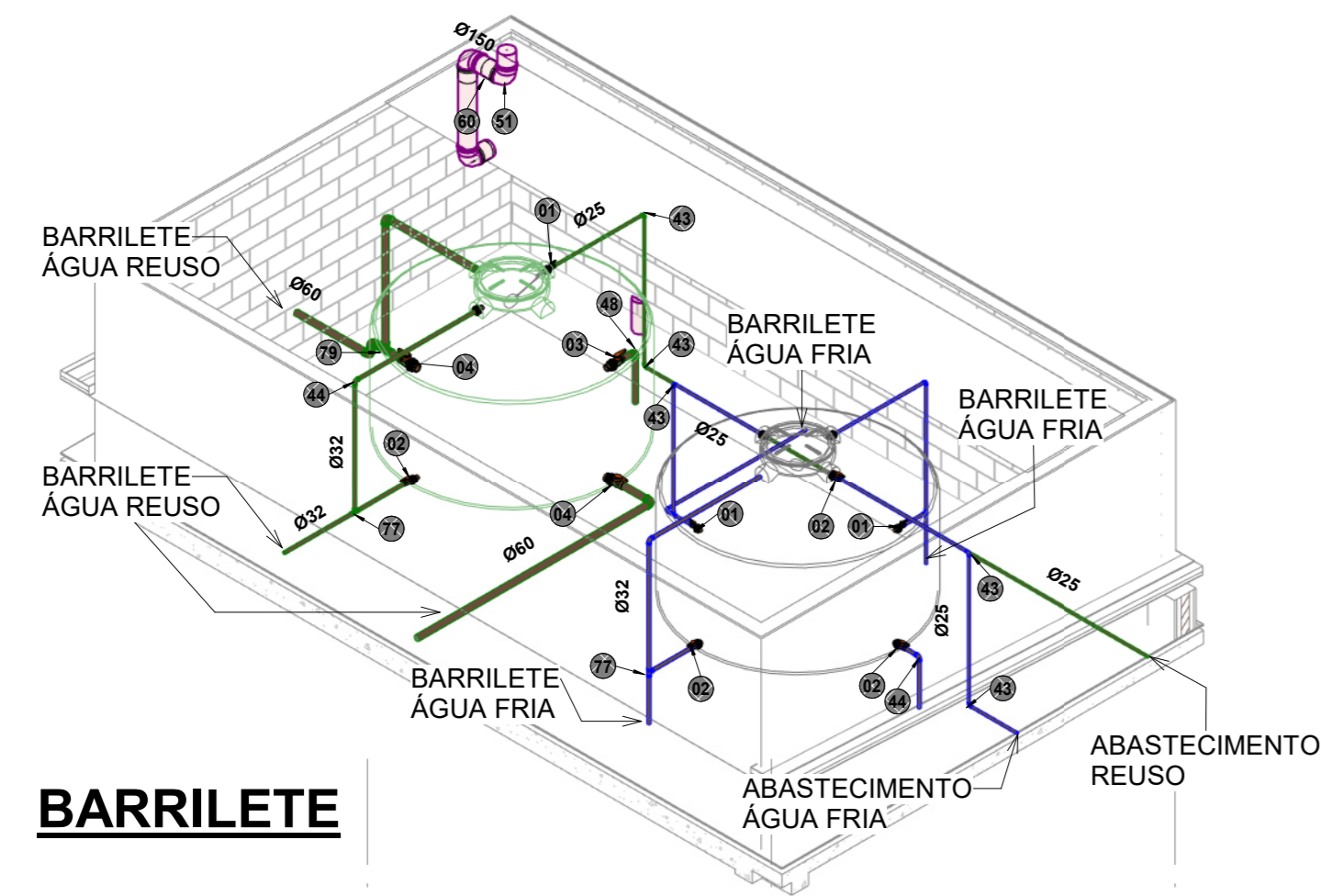


TÉRREO - Água Fria/Reuso
1 : 75

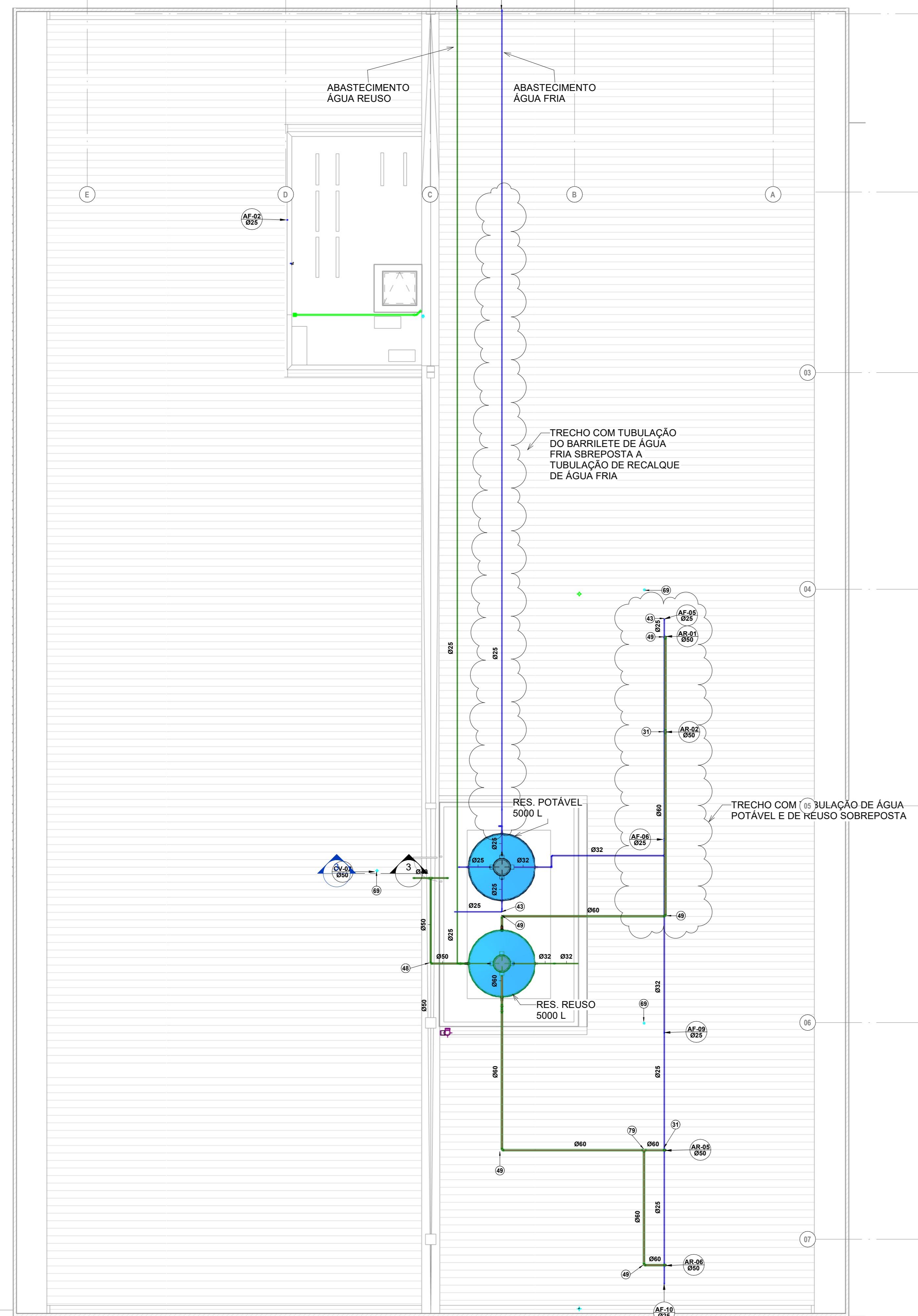
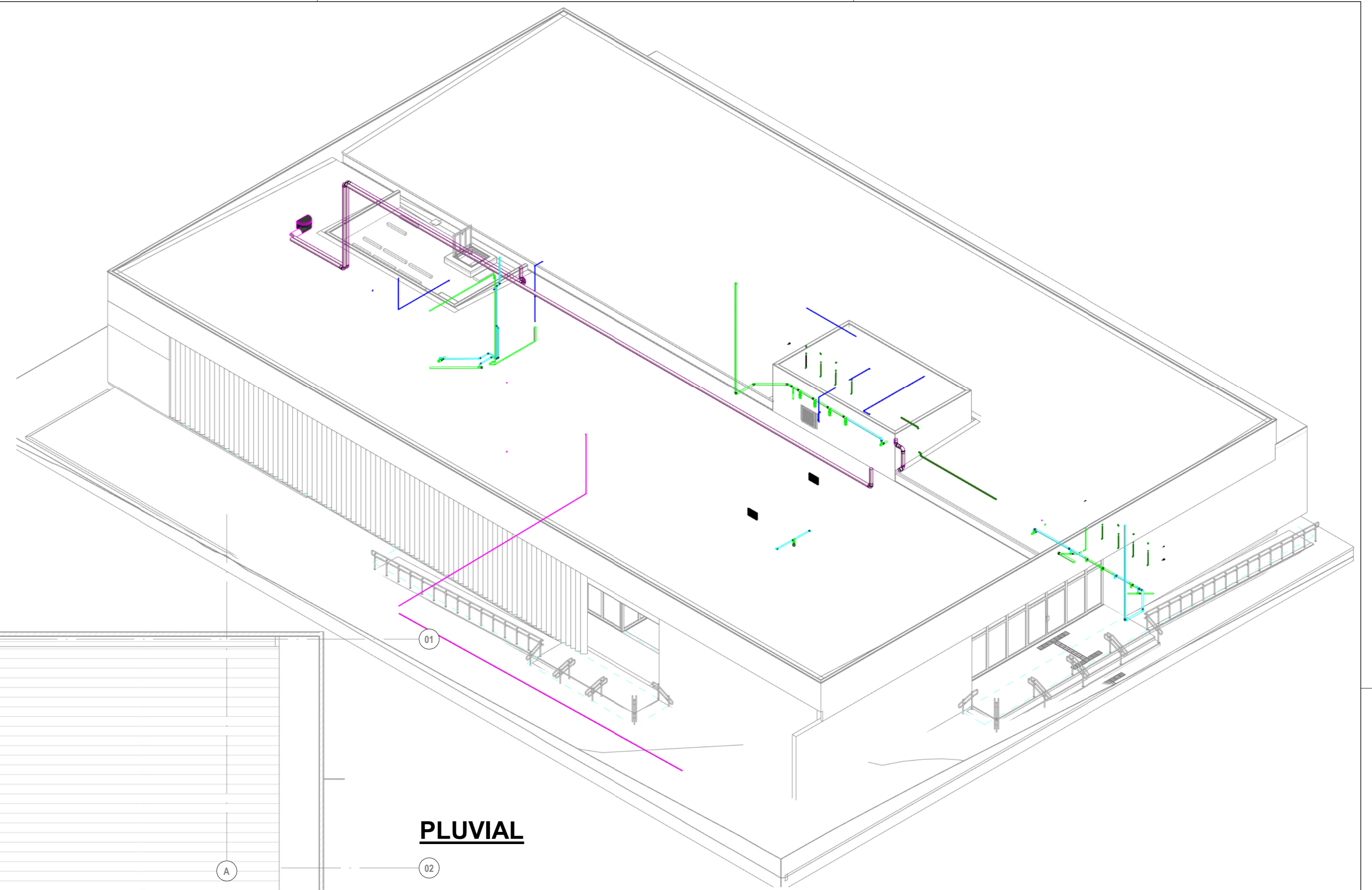


TÉRREO - Esgoto
1 : 75

CLIENTE: UnB - Universidade de Brasília LOCAL: ESPAÇO PARA PESQUISA EM PRIMEIRA INFÂNCIA PROJETO: PROJETO EXECUTIVO TÍTULO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO		ORÇ: 058.21 DATA: 02/06 AUTORA:
		FOLHA: 02/06 AUTORA:
QUADRO DE ÁREAS		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA
RESPONSÁVEL TÉCNICO RESPONSÁVEL: ENG. PAULO LÓPEZ CREA: 28.534 COORDENADOR: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: 180730		ELABORADO: ENG. LUCAS MATEUS B. SIMÕES ADIVADO: ADIVADO ELABORAÇÃO: CAD REVISÃO: ENG. LUCAS MATEUS B. SIMÕES ADIVADO: ADIVADO
QUADRO DE REVISÃO		
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		
NOME:	DATA:	DESCRIÇÃO:

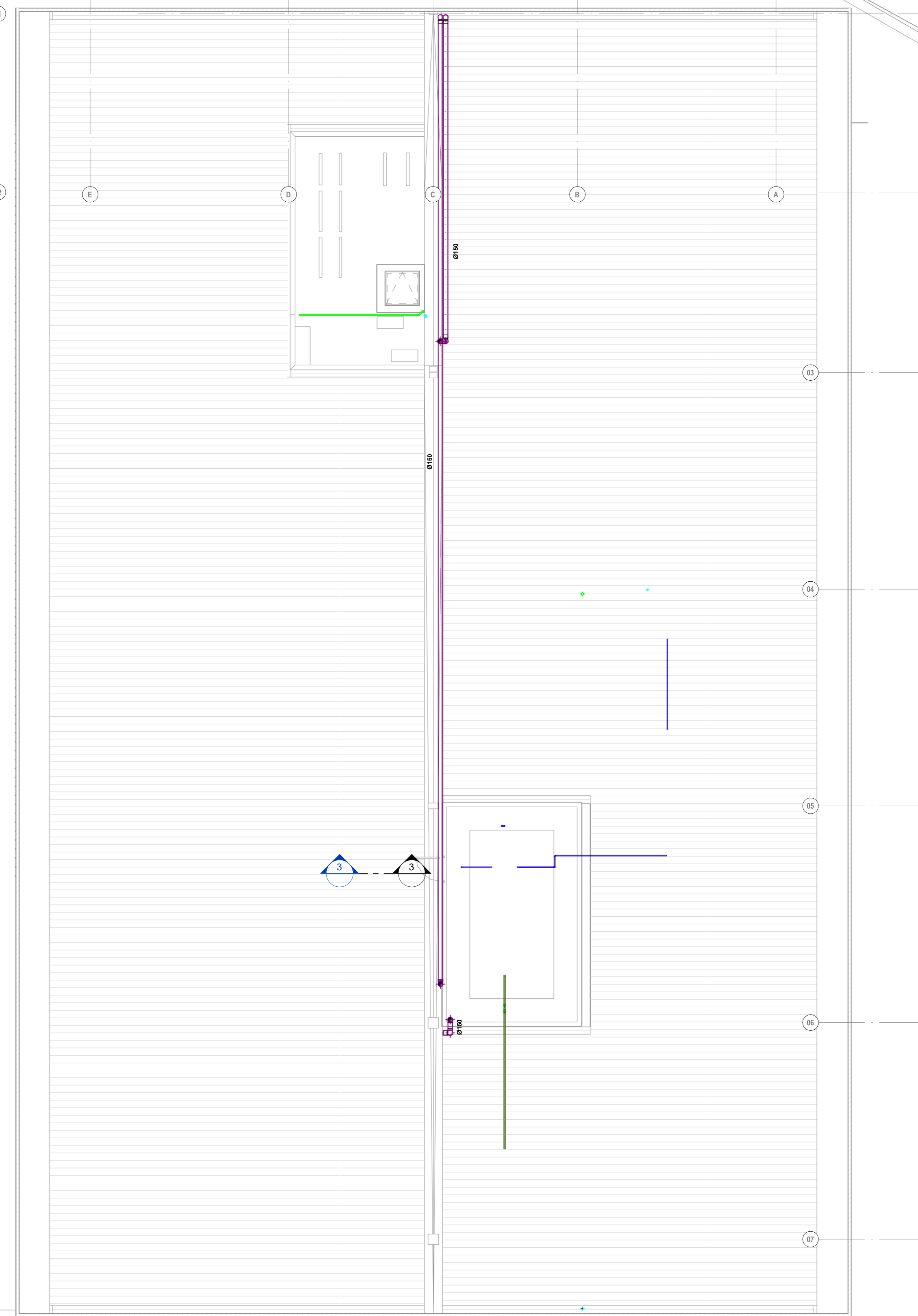


BARRILETE



BARRILETE

1 : 75



COBERTURA - PLUVIAL

1 : 100

NOTAS:

- 1- DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO;
- 2- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 75mm;
 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 50mm;
- 3- UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO;
- 4- PROIBIDO UTILIZAR TUDO NAS TUBULAÇÕES;
- 5- OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR SOBRE A CAIXA DE TELHAÇO;
- 6- UTILIZAR DISPOSITIVO ANTI-ESPUMA NA CAIXA BIFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO;
- 7- A TUBULAÇÃO DO EXTRATOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVERÁ TER UM DIÂMETRO MEDIANAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO;
- 8- TÓCAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRANQUELAÇA;
- 9- TÓCAS AS BAIAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDADA AZUL COM BORDA DE LATÃO;
- 10- A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFÍCIE LISA, NIVELADA E BENTA DE SUJEIRA OU MATERIAS PONTAGUDOS, A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATÍVEL COM O PESO DA CAIXA CHEIA E DEVE SER MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA;
- 11- NAS TUBULAÇÕES PRÓXIMAS A VIAS UTILIZAR CULDEIROS CONFORME DET 01;
- 12- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE DRENDO DA CLIMATIZAÇÃO RECOMENDA-SE UTILIZAR 0,3% DE DECLIVIDADE MÍNIMA.

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO EN - DRENAGEM PLUVIAL
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO EN - ESGOTO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO EN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - DRENAGEM CLIMATIZAÇÃO

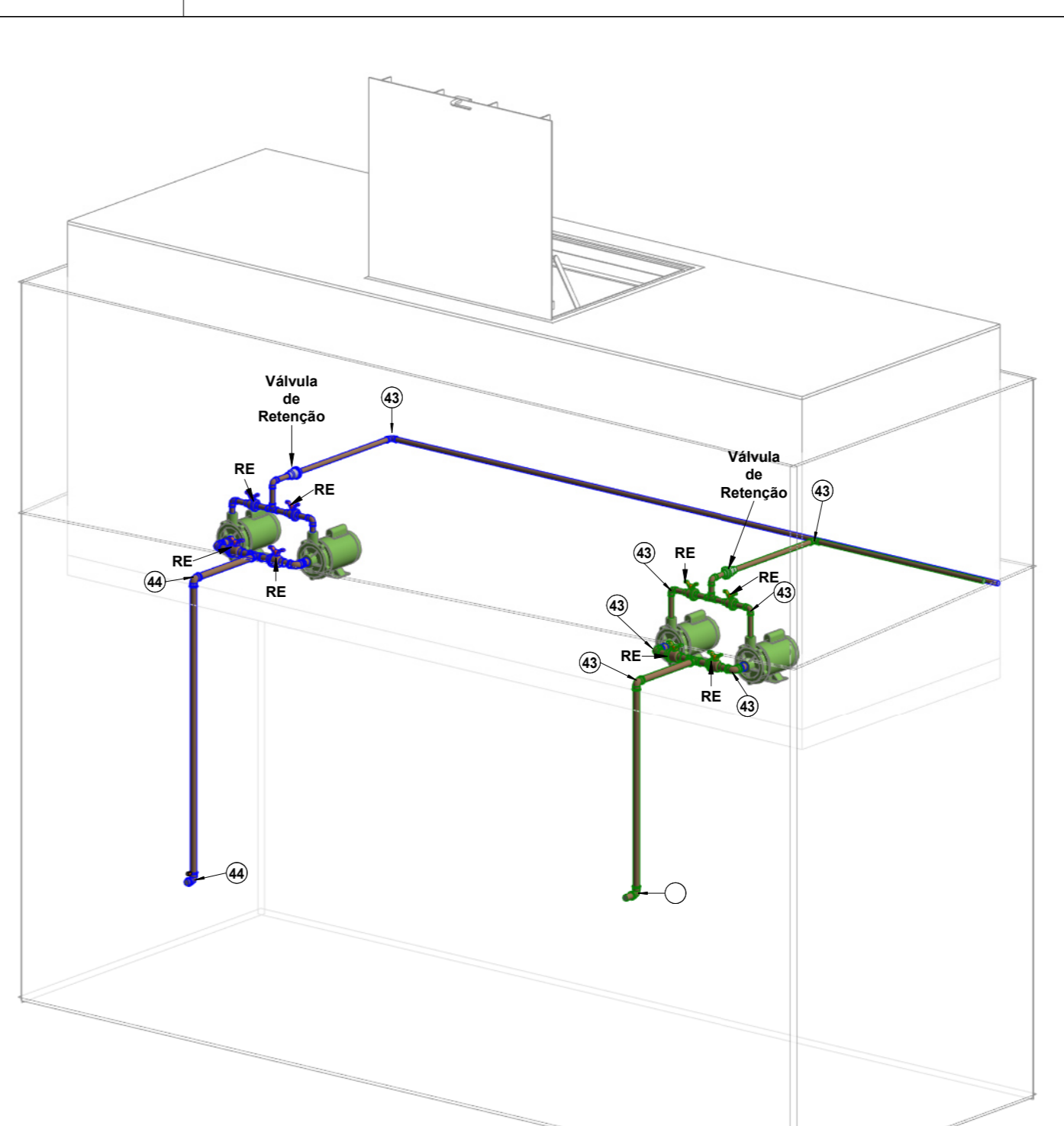
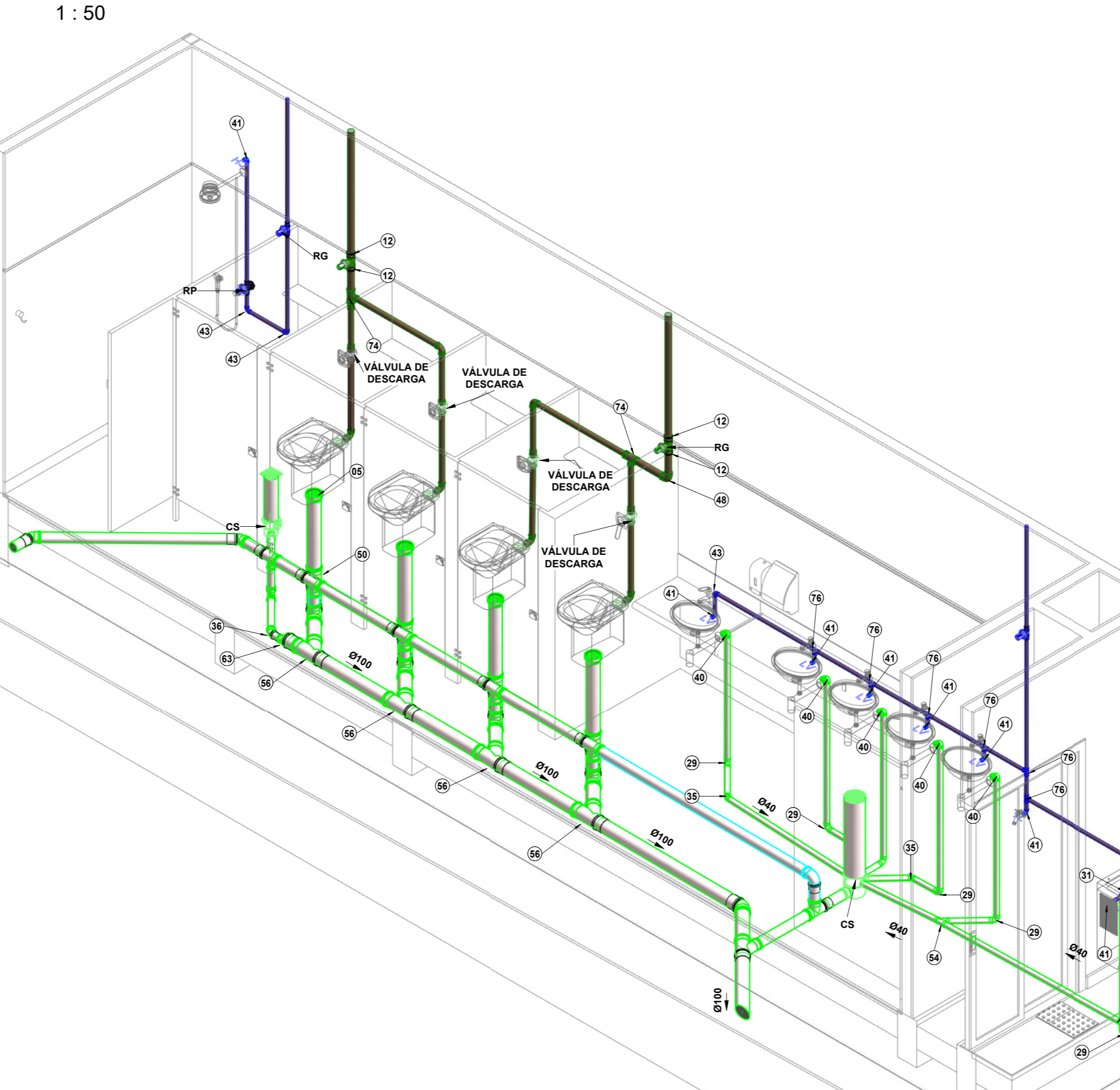
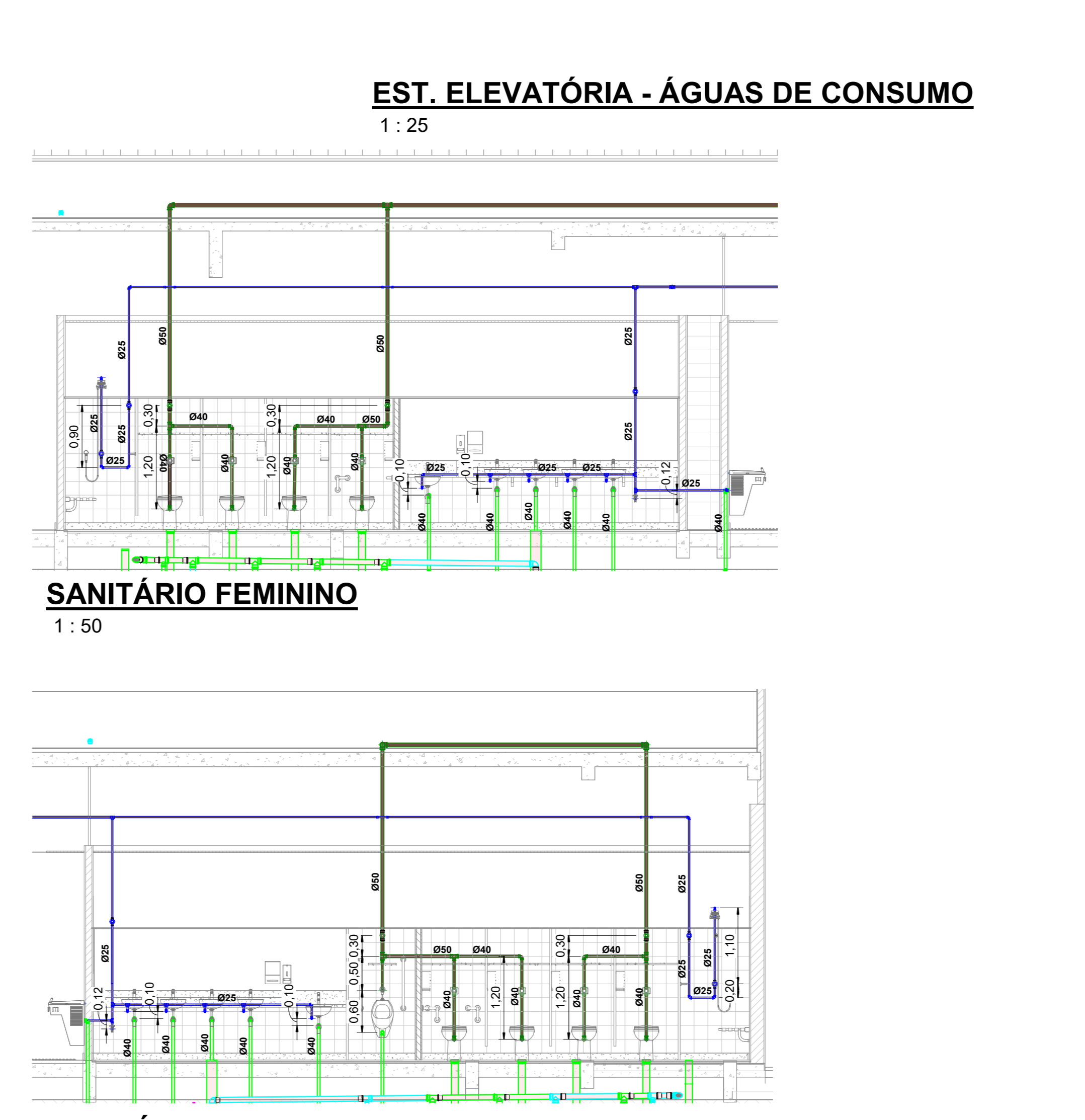
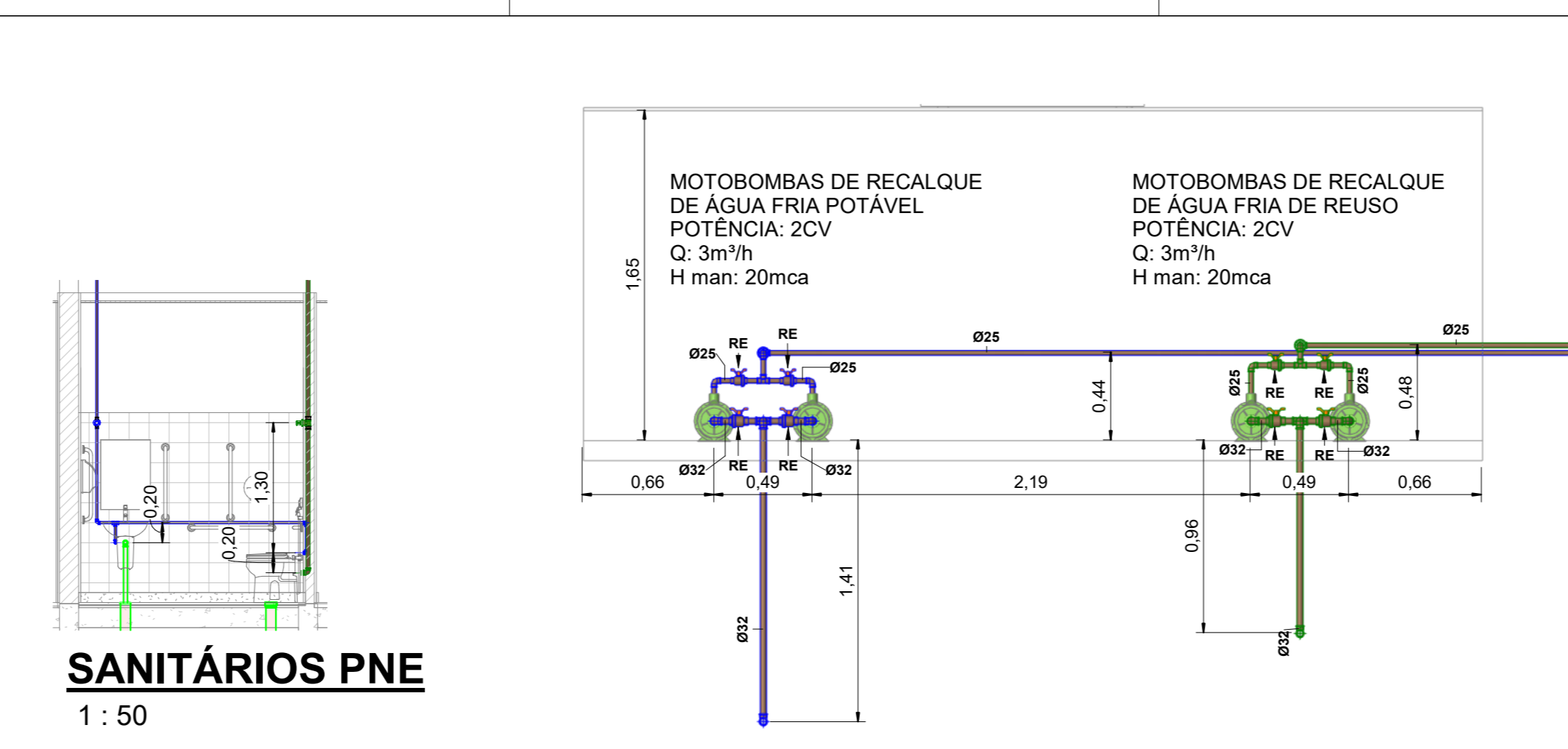
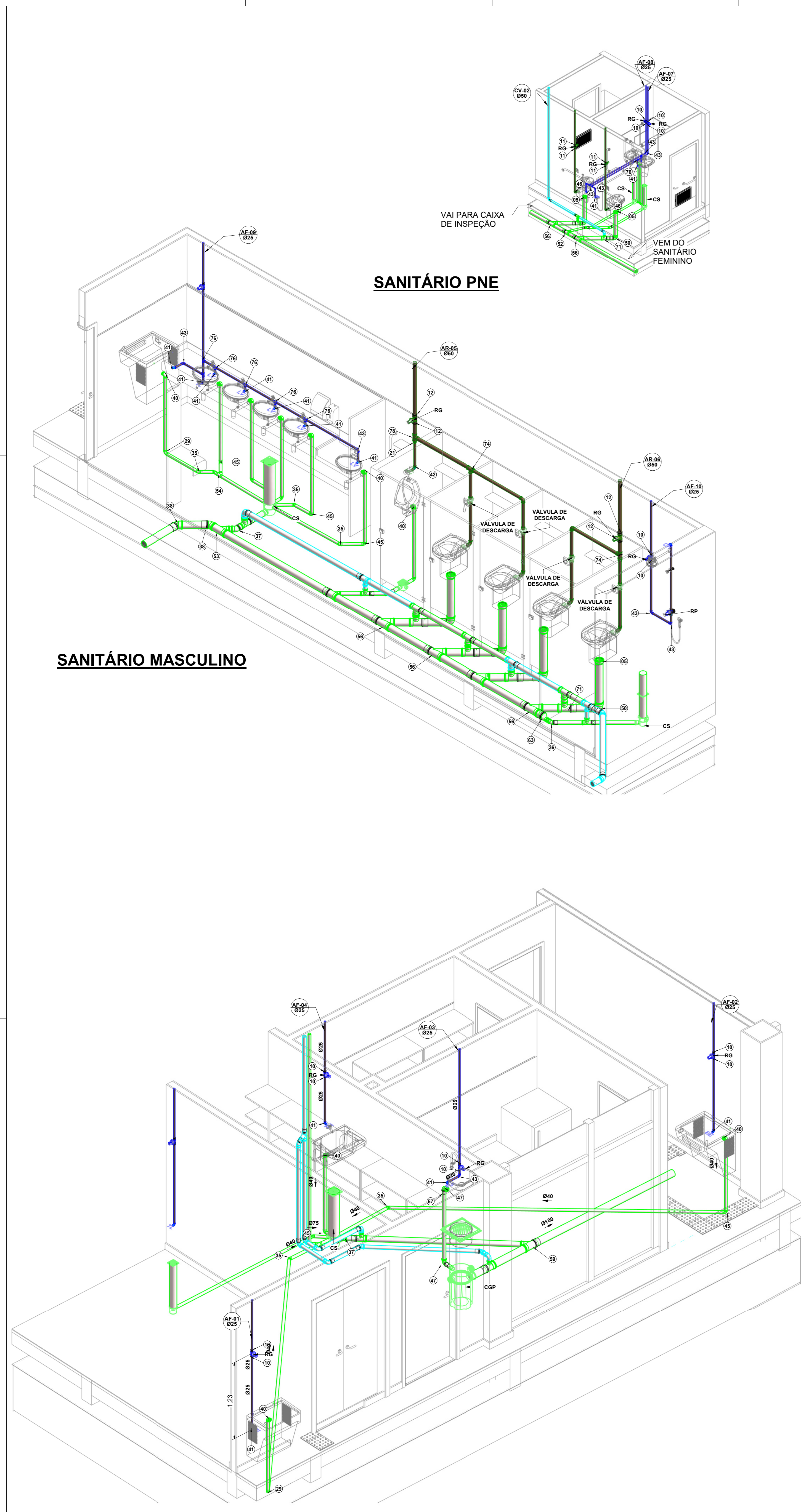
- TØ-m
Øx - TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO
em sistema de esgoto
em sistema normal de esgoto
- Cv-m
Øx - COLLINA DE VENTILAÇÃO
em sistema de esgoto
em sistema normal de esgoto
- AØ-m
Øx - COLLINA DE ÁGUA DE REUSO
em sistema de esgoto
em sistema normal de esgoto
- AF-m
Øx - COLLINA DE ÁGUA FRIA
em sistema de esgoto
em sistema normal de esgoto
- XX - POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAS

ABREVIACOES:

- BS - BACIA SANITARIA
- LV - LAVATORIO
- CH - CHUVEIRO
- TR - TANQUE
- DU - CAIXA HIGIENICA
- CE - CAIXA ETIOLÓGICA
- RS - RALO SECO
- TJ - TORNEIRA DE JARDIM
- RS - REGISTRO DE GAVETA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- RE - REGISTRO DE ESFERA
- OP - CAIXA DE OPERAÇÃO
- CS - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO
- OP - CAIXA PLUVIAL COM GRELHA
- CP - CAIXA PLUVIAL C/ TAMPA CEGA
- RL - CAIXA PLUVIAL BOCA DE LODO
- RE - RESERVATÓRIO

NOTA
1 : 25

UNB - Universidade de Brasília ENDEREÇO: ESPAÇO PARA PESQUISA EM PRIMEIRA INFÂNCIA PROJETO: PROJETO EXECUTIVO ETAPA: PROJETO EXECUTIVO TÍTULO: PROJETO HIDROSANITÁRIO		QRS 036.21 457 03/06 457												
QUADRO DE ÁREAS LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA		HIDRO 03/06 457												
RESPONSÁVEL TÉCNICO ELABORADO: ENG. LUCAS MATEUS B. SIMÕES ADIVADO: ADIVADO 28.34 ELABORADO: () ADIVADO: () ELABORADO: ENG. ALEXANDRE NUNES ADIVADO: 18/730 ELABORADO: ENG. LUCAS MATEUS B. SIMÕES ADIVADO: ADIVADO		QUADRO DE REVISÃO <table border="1"> <tr> <th>REV.</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIÇÃO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	REV.	DATA	DESCRIÇÃO									
REV.	DATA	DESCRIÇÃO												
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA <table border="1"> <tr> <th>REV.</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIÇÃO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		REV.	DATA	DESCRIÇÃO										VÍDEO NA Lucas Matheus Barros LUCAS.MATEUS@unb.br ELABORAÇÃO
REV.	DATA	DESCRIÇÃO												
LEGENDA: BS - BACIA SANITARIA LV - LAVATORIO CH - CHUVEIRO TR - TANQUE DU - CAIXA HIGIENICA CE - CAIXA ETIOLÓGICA RS - RALO SECO TJ - TORNEIRA DE JARDIM RS - REGISTRO DE GAVETA RP - REGISTRO DE PRESSÃO RE - REGISTRO DE ESFERA OP - CAIXA DE OPERAÇÃO CS - CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO OP - CAIXA PLUVIAL COM GRELHA CP - CAIXA PLUVIAL C/ TAMPA CEGA RL - CAIXA PLUVIAL BOCA DE LODO RE - RESERVATÓRIO		NOME: _____ DATA: _____ DESCRIÇÃO: _____												



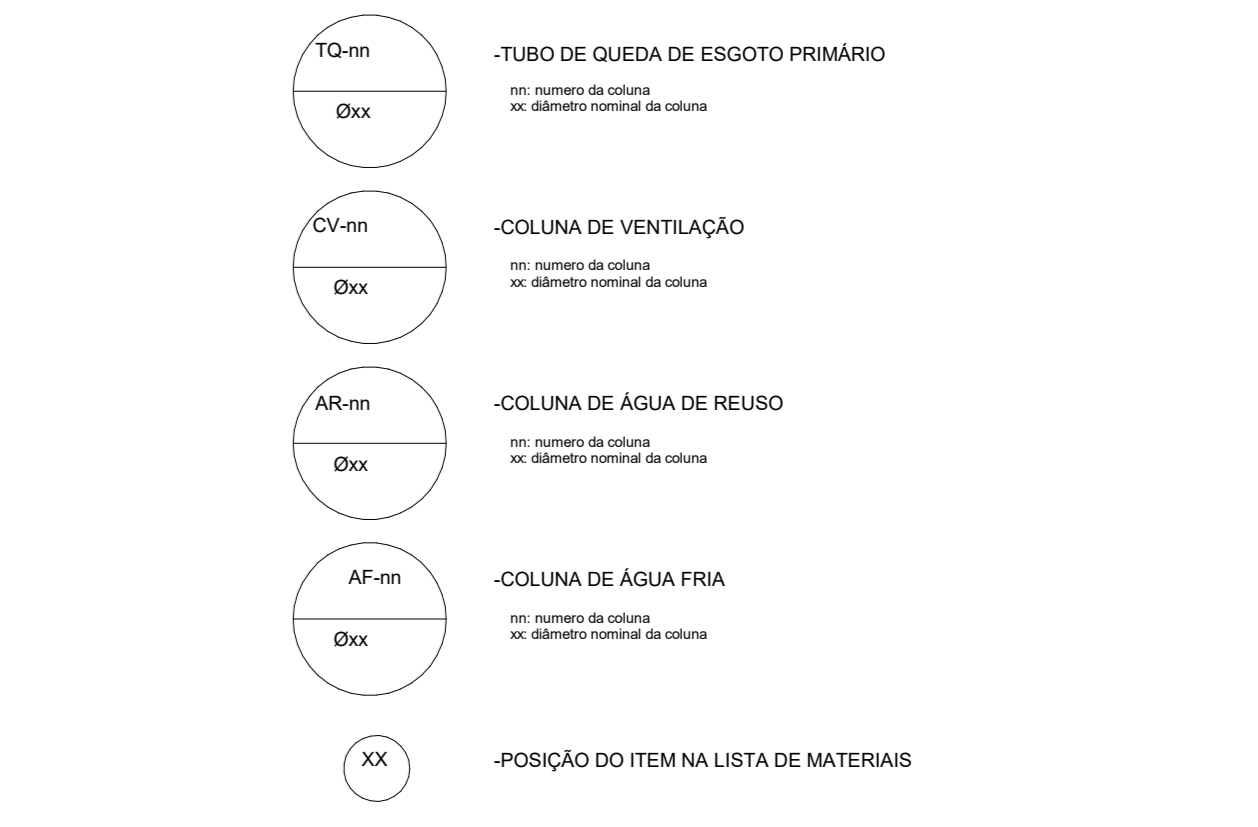
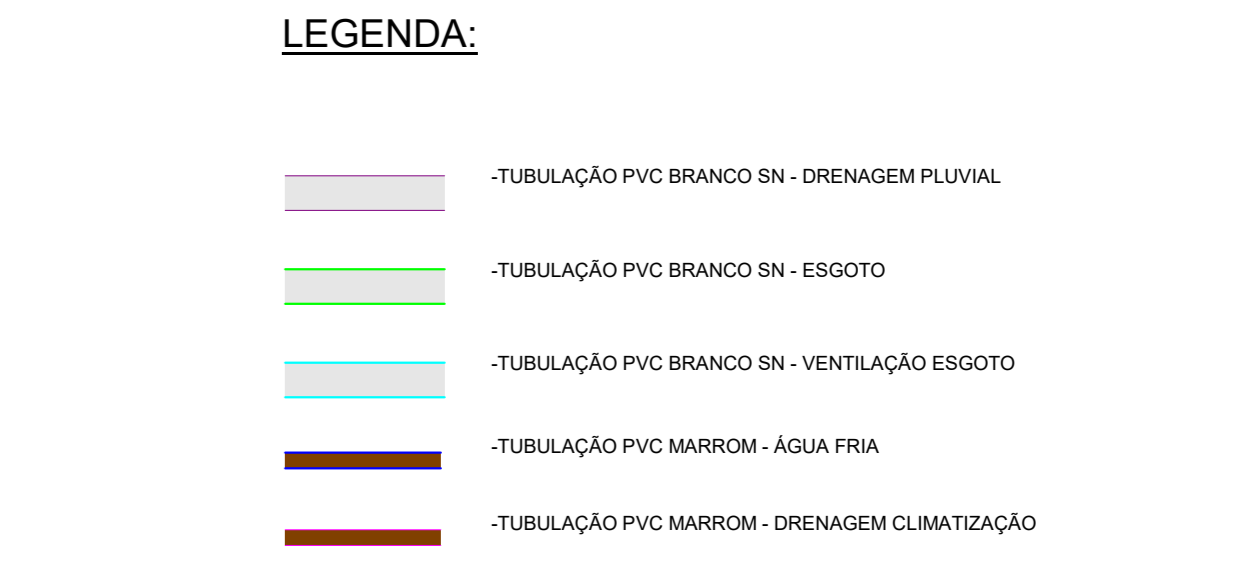
EST. ELEVATÓRIA - ÁGUAS DE CONSUMO

Lista de Materiais - Conexões e Acessórios - Completa

POS.	Descrição do Material	Quantidade (peças)	Referência do Fabricante
	ESTACAO ELEVATORIA DE AGUAS PLUVIAS	81	SGZ Cement Co Ltd
	EXISTENTE CX62	1	
	Filho Vortex WFF 300	1	WaterFlowCtrl
	SENOSIS DE NIVEL	6	Cymagyl
	Valvula de Retencao 3/4"	2	Sign S/A
01	Adaptador Casa d'Água com Flange, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4	Tigre
02	Adaptador Casa d'Água com Flange, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6	Tigre
03	Adaptador Casa d'Água com Flange, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1	Tigre
04	Adaptador Casa d'Água com Flange, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2	Tigre
05	Adaptador para Seta de Vaso Sanitário, DN15mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10	Tigre
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4	Tigre
07	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2	Tigre
08	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1	Tigre
09	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2	Tigre
10	Adaptador Soldável Curto com Bucha e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	24	Tigre
11	Adaptador Soldável Curto com Bucha e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4	Tigre
12	Anel de Borachá, DN15mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	74	Tigre
13	Anel de Borachá, DN15mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	72	Tigre
14	Anel de Borachá, DN15mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	62	Tigre
15	Anel de Borachá, DN15mm, para linha de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	21	Tigre
16	Acessório para instalação em Caixa de Esgoto, 10cm, Esgoto	1	Tigre
17	Bucha de Redução Curta, DN20x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4	Tigre
18	Bucha de Redução Curta, DN20x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1	Tigre
19	Bucha de Redução Curta, DN20x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	14	Tigre
20	Bucha de Redução Curta, DN20x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4	Tigre
21	Bucha de Redução Curta, DN20x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1	Tigre
22	Bucha de Redução Longa, DN20x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1	Tigre
23	Caixa de Gordura, em PVC, DN100mm, capacidade 18 litros, conforme NBR 8160	1	Tigre
24	Caixa de Inspeção, em PVC, DN100mm, capacidade 18 litros, conforme NBR 8160	1	Tigre
25	Caixa Pluvial Boca de Lobo 60x60	1	
26	Caixa pluvial em alumínio com grelha 60x60	10	
27	Caixa Sifonada Genérica Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrado Branco 100x100x50mm, 5 Entradas, Esgoto	6	Tigre
28	Caixa Sifonada Genérica Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrado Branco 100x100x50mm, 3 Entradas, Esgoto	1	Tigre
29	Curva 90° Curta, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	8	Tigre
30	Curva 90° Curta, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	2	Tigre
31	Jeolho 45° DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2	Tigre
32	Jeolho 45° DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	13	Tigre
33	Jeolho 45° DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2	Tigre
34	Jeolho 45° DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	10	Tigre
35	Jeolho 45° DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	6	Tigre
36	Jeolho 45° DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	4	Tigre
37	Jeolho 90° com anel, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2	Tigre
38	Jeolho 90° com Bucha de Lata, DN20x1/2", Lata PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	18	Tigre
39	Jeolho 90° com Bucha de Lata, DN20x1/2", Lata PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	26	Tigre
40	Jeolho 90° DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1	Tigre
41	Jeolho 90° DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	98	Tigre
42	Jeolho 90° DN20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	16	Tigre
43	Jeolho 90° DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	14	Tigre
44	Jeolho 90° DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10	Tigre
45	Jeolho 90° DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	4	Tigre
46	Jeolho 90° DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10	Tigre
47	Jeolho 90° DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	4	Tigre
48	Jeolho 90° DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10	Tigre
49	Jeolho 90° DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	4	Tigre
50	Jeolho 90° DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3	Tigre
51	Jeolho 90° DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	10	Tigre
52	Jeolho 90° DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	9	Tigre
53	Junção 45° de Redução, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	3	Tigre
54	Junção 45° de Redução, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	2	Tigre
55	Junção 45° de Redução, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2	Tigre
56	Lua Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10	Tigre
57	Lua Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	10	Tigre
58	Lua Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	24	Tigre
59	Lua Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	4	Tigre
60	Lua Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	10	Tigre
61	Lua Simples com Bucha de Lata, DN20x1/2", Lata PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4	Tigre
62	Protetor sem entrada DN20, Esgoto, 15cm	1	Tigre
63	Reação Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrado Branco 100x100x50mm, Esgoto	2	Tigre
64	Reação Escarificada, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	2	Tigre
65	Regulador de Gaveta com acabamento, Água Fria, B1 1/2"	2	Docol
66	Regulador de Gaveta com acabamento, Água Fria, B1 1/2"	4	Docol
67	Regulador de Gaveta com acabamento, Água Fria, B3/4"	11	Docol
68	Regulador de Gaveta com acabamento, Água Fria, B3/4"	2	Docol
69	Regulador de Pressão com acabamento, Água Fria, B3/4"	4	Tigre
70	Regulador de Pressão com acabamento, Água Fria, B3/4"	4	Tigre
71	Terminar de Ventilação, DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4	Fortiuv
72	Terminar de Ventilação, DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	4	Fortiuv
73	Terminar de Ventilação, DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4	Fortiuv
74	Terminar de Ventilação, DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	4	Fortiuv
75	Terminar de Ventilação, DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4	Fortiuv
76	Terminar de Ventilação, DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	4	Fortiuv
77	Terminar de Ventilação, DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4	Fortiuv
78	Terminar de Ventilação, DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5648	4	Fortiuv
79	Terminar de Ventilação, DN20mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4	Fortiuv

Lista de Materiais - Tubos

Descrição do Material	Diâmetro Nominal (mm)	Comprimento (m)	Referência do Fabricante
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR 5688, Linha Série Normal	Ø150	68,84	Tigre
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR 5688, Linha Série Normal	Ø100	196,52	Tigre
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR 5688, Linha Série Normal	Ø75	24,53	Tigre
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR 5688, Linha Série Normal	Ø50	30,17	Tigre
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR 5688, Linha Série Normal	Ø40	66,58	Tigre
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø80	6,66	Tigre
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø70	1,50	Tigre
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø60	34,85	Tigre
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø50	29,44	Tigre
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40	27,43	Tigre
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32	566,49	Tigre
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25	543,09	Tigre
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø20	0,15	Tigre S/A
Tubo Série Normal	Ø200	0,00	Tigre S/A
Tubo Série Normal	Ø150	0,00	Tigre S/A
Tubo Série Normal	Ø100	0,00	Tigre S/A



NOTAS:

- DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE SEQUÊNCIAS DECLIVIDADES MINIMAS:
- PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm:
- PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm:
- UTILIZAR ANEL DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
- PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR SOCO ACIMA DO TELHADO.
- UTILIZAR CORPÓRITO ANTI-IMPACTO NA CAIXA SIFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO.
- A TUBULAÇÃO DO EXTRATOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER DIÂMETRO MÍNIMO AMBIENTE SUPERIOR AO ABASTECIMENTO.
- TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRACADEIRA.
- TODAS AS SADAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL, COM BUCHA DE LATAO.
- A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFÍCIE LISA, INCLINA E SENTA DE SUJEIRA OU MATERIAS PONGIAGOSAS. A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATIVEL COM O PESO DA CAIXA CHUVA E SER MAIOR QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA.
- NAS TUBULAÇÕES PROXIMAS A VÍAS UTILIZAR DRELOH 40° COM FOME C/ 11.
- NAS TUBULAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DE DRENAGEM CLIMATIZAÇÃO RECOMENDA-SE UTILIZAR 0,5% DE DECLIVIDADE MINIMA.

UNB - Universidade de Brasília

ESPAÇO PARA PESQUISA EM PRIMEIRA INFÂNCIA

PROJETO EXECUTIVO

PROJETO HEDOSSANITÁRIO

CBR Engenharia | Porto Alegre

04/06

QUADRO DE ÁREAS

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ELABORADO: ENG. LUCAS MATEUS B. SIMÕES JUNIOR

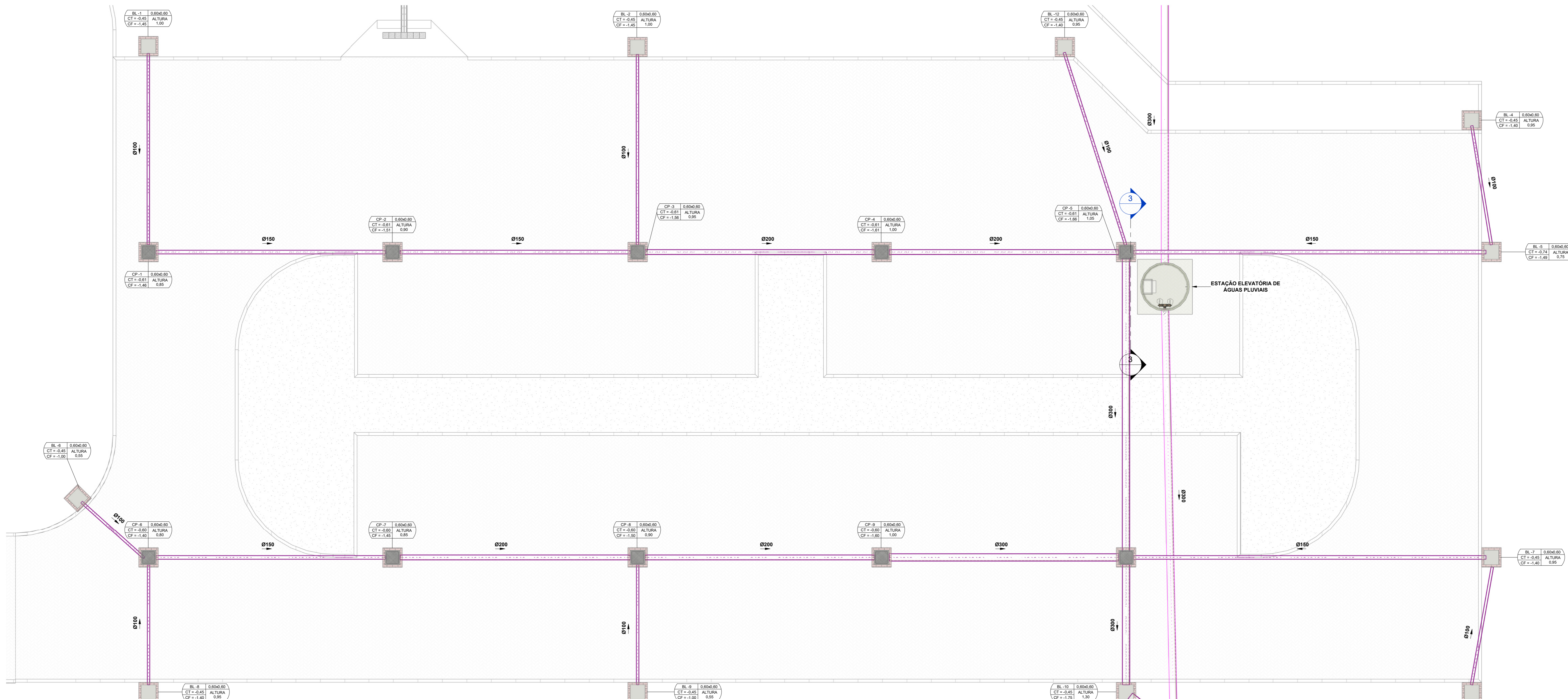
REVISADO: ENG. ALEXANDRE NUNES

QUADRO DE REVISÃO

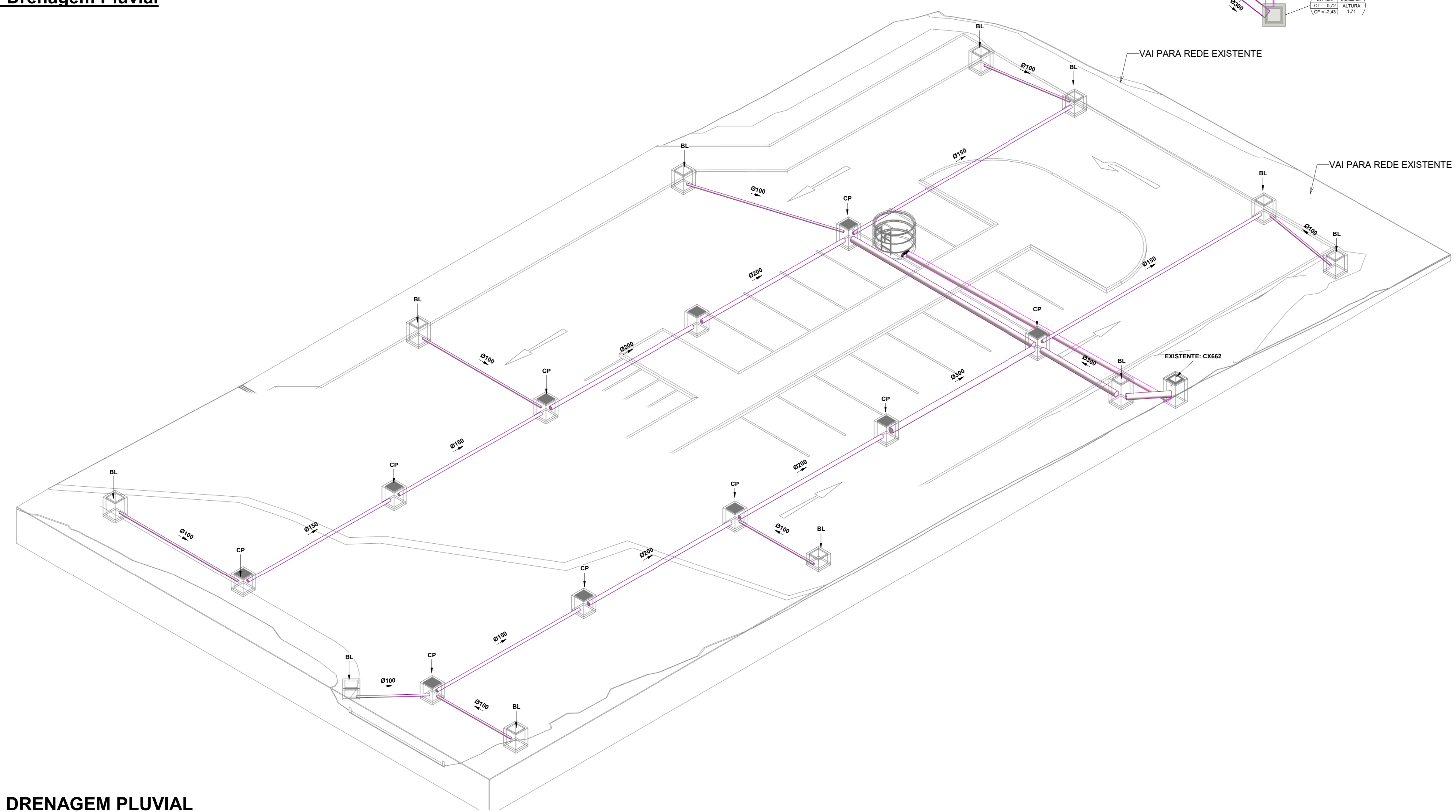
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO
1	04/06/2020	REVISÃO DE PROJETO	Lucas Mateus Barros
2	04/06/2020	REVISÃO DE PROJETO	Lucas Mateus Barros

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NOME	DATA	DESCRIÇÃO



TÉRREO - Drenagem Pluvial
1 : 75



DRENAGEM PLUVIAL

LEGENDA:


- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - DRENAGEM PLUVIAL
 - TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO
 - TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
 - TUBULAÇÃO PVC MARRIM - ÁGUA FRIA
 - TUBULAÇÃO PVC MARRIM - DRENAGEM CLIMATIZAÇÃO
-
- Ø100mm -TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO
Øx: número de esp. Ød: diâmetro nominal da esp. Øv: diâmetro interno da esp.
 - Ø150mm -COLUNA DE VENTILAÇÃO
Øx: número de esp. Ød: diâmetro nominal da esp.
 - Ø100mm -COLUNA DE ÁGUA DE REUSO
Øx: número de esp. Ød: diâmetro nominal da esp.
 - Ø150mm -COLUNA DE ÁGUA FRIA
Øx: número de esp. Ød: diâmetro nominal da esp.
 - POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

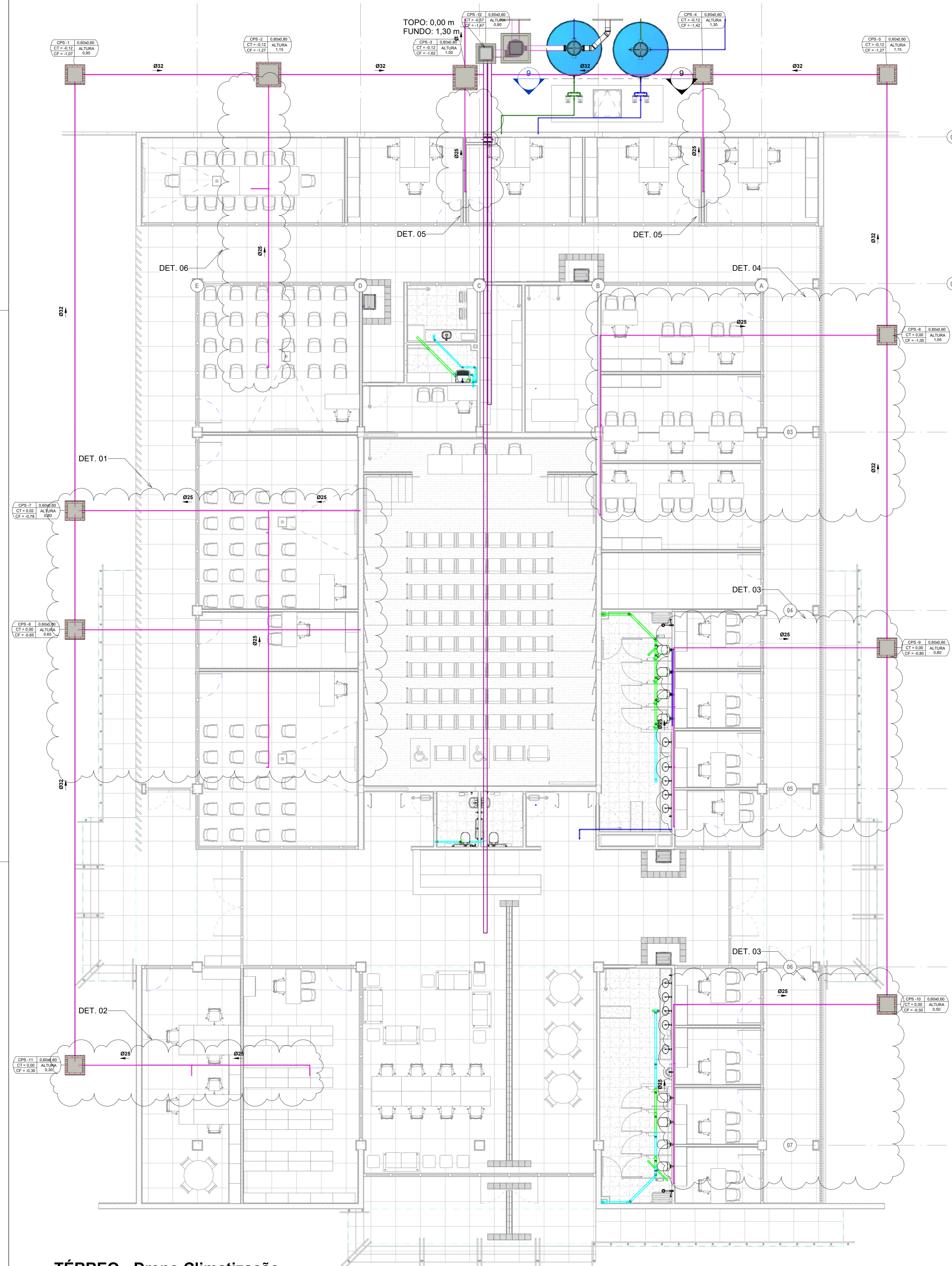
ABREVIACOES:

- BS - BACIA SANITÁRIA
- LV - LAVATÓRIO
- CH - CHUVEIRO
- TM - TANQUE
- DU - DUCHA HIGIÊNICA
- CS - CAIXA SFONADA
- RS - RUA DE SÉCO
- TJ - TORNEIRA DE JARDIM
- RI - REGISTRO DE SÁVITA
- RP - REGISTRO DE SÁVITA
- RE - REGISTRO DE SÁVITA
- CP - CAIXA DE QORIDRA PEQUENA
- CS - CAIXA DE INSPECÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO
- CP - CAIXA PLUVIAL COM GRELHA
- CP - CAIXA PLUVIAL C/ TAMPA CEGHA
- BL - CAIXA PLUVIAL BOCA DE LOÇO
- RES - RESERVATÓRIO

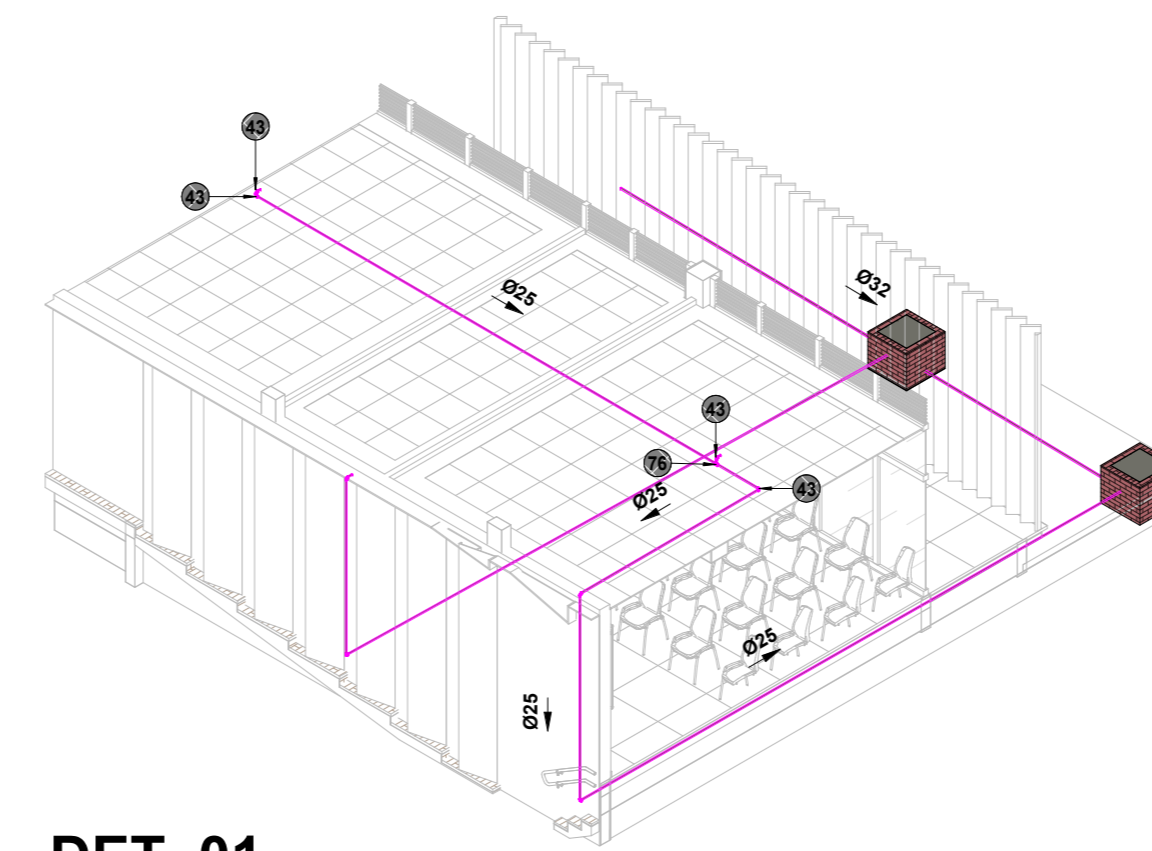
NOTAS:

- 1- DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICAÇÃO CONTRARIAR.
- 2- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEQUENTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
 - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
 - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm;
- 3- UTILIZAR ANELAS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
- 4- PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- 5- OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR SOBRE A CIMA DO TELHADO.
- 6- UTILIZAR OSGOTO ANTE REPERNA NA CAIXA SFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO.
- 7- A TUBULAÇÃO DO EXTRATOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO MEDIANTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
- 8- TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRACAÇADERA.
- 9- TODAS AS SAÍDAS PARA CONSÓLIO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LÁTEX.
- 10- A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFÍCIE LISA, NÍVEL E BENTA DE SUJEIRA OU MATERIAS PORTUGADOS A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATIVEL COM O PESO DA CAIXA, CUBA E REDE, SEM MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA.
- 11- NAS TUBULAÇÕES PRÓXIMAS À VIGAS UTILIZAR JOELHO 45º CONFORME DET.
- 12- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE DRENAGEM CLIMATIZADORA RECOMENDA-SE UTILIZAR 0,2% DE DECLIVIDADE MÍNIMA.

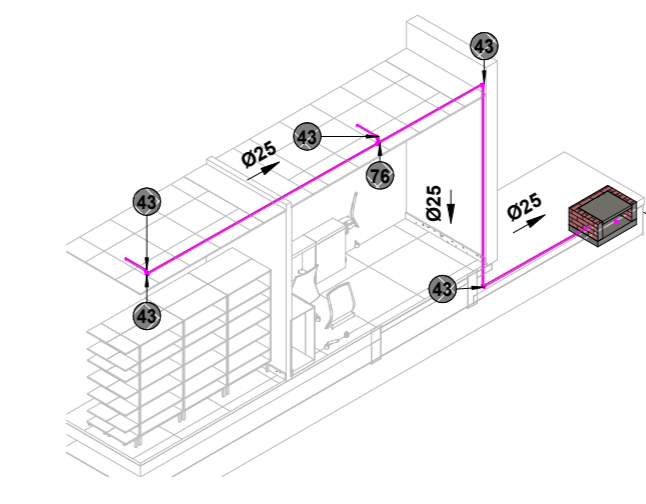
UNB - Universidade de Brasília		DES:												
ESPAÇO PARA PESQUISA EM PRIMEIRA INFÂNCIA		05/21												
PROFESSOR:	PROFESSOR:	ASS:												
ESTÁDIO:	ESTÁDIO:	ASS:												
PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO EXECUTIVO												
PROJETO HIDROSSANITÁRIO	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	PROJETO HIDROSSANITÁRIO												
 CBR Engenharia Porto Alegre Rua Helder de Azevedo, 1118 Sala 901 Fone: 51 3026 3400 www.cbr-engenharia.com.br		FOLHA: 05/06 PROJETO: 05/06												
QUADRO DE ÁREAS		LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA												
RESPONSÁVEL TÉCNICO														
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. PAULO LOECK CREA: 26.534	ELABORADO: ENG. LUCAS MATHEUS B. SIMÕES ADIVANE													
COORDENADOR: ENG. ALEXANDRE NUNES CREA: 180750	ELABORADO: ENG. LUCAS MATHEUS B. SIMÕES ADIVANE													
QUADRO DE REVISÃO														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>REV.</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>ELABORADOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>05/20/2021</td> <td>REVISÃO 01</td> <td>Lucas Matheus Simões</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>05/21/2021</td> <td>REVISÃO 02</td> <td>Lucas Matheus Simões</td> </tr> </tbody> </table>		REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORADOR	1	05/20/2021	REVISÃO 01	Lucas Matheus Simões	2	05/21/2021	REVISÃO 02	Lucas Matheus Simões	
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORADOR											
1	05/20/2021	REVISÃO 01	Lucas Matheus Simões											
2	05/21/2021	REVISÃO 02	Lucas Matheus Simões											
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NOME</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		NOME	DATA	DESCRIÇÃO										
NOME	DATA	DESCRIÇÃO												



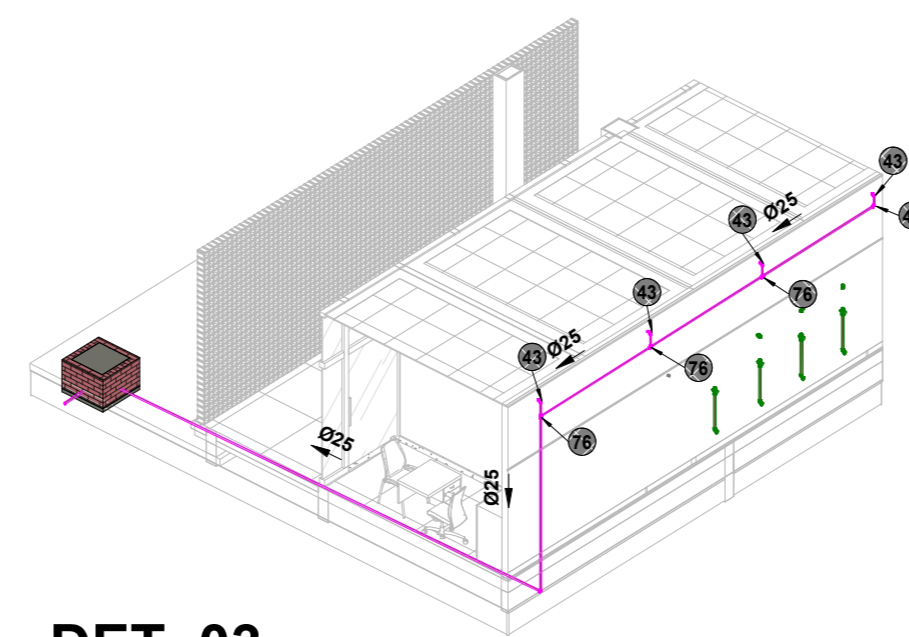
TÉRREO - Dreno Climatização
1 : 75



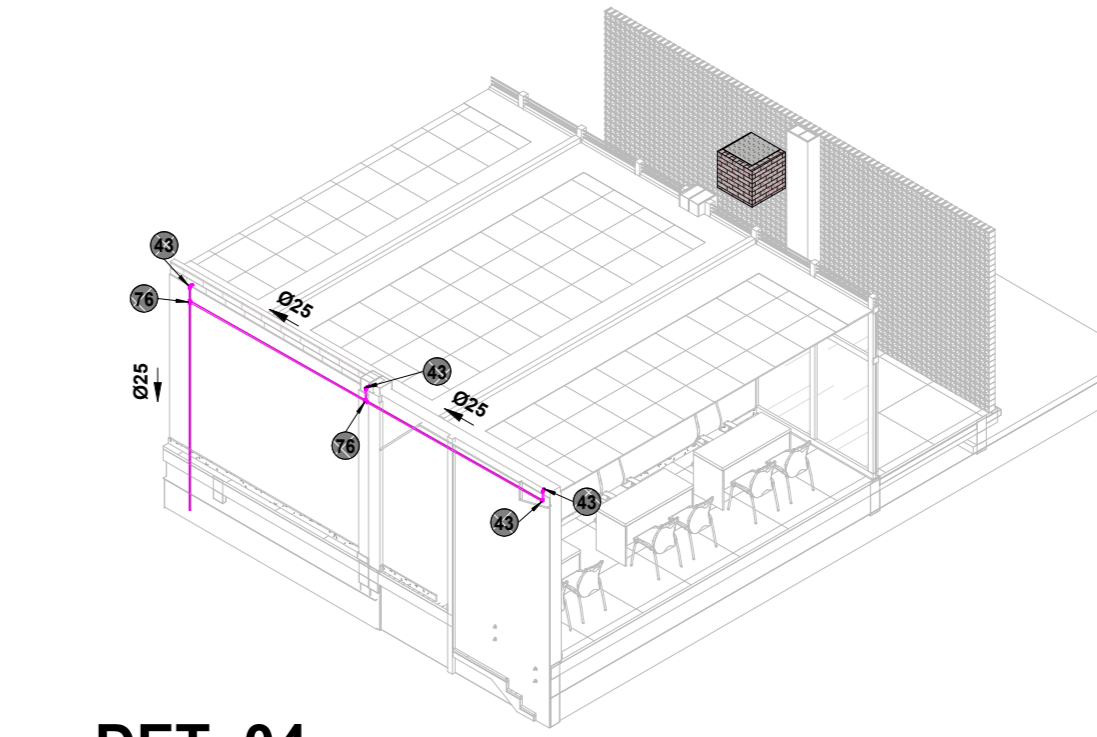
DET. 01



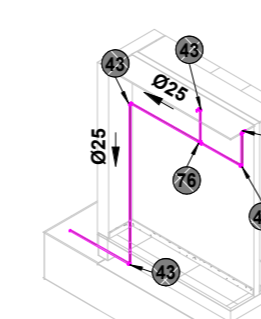
DET. 02



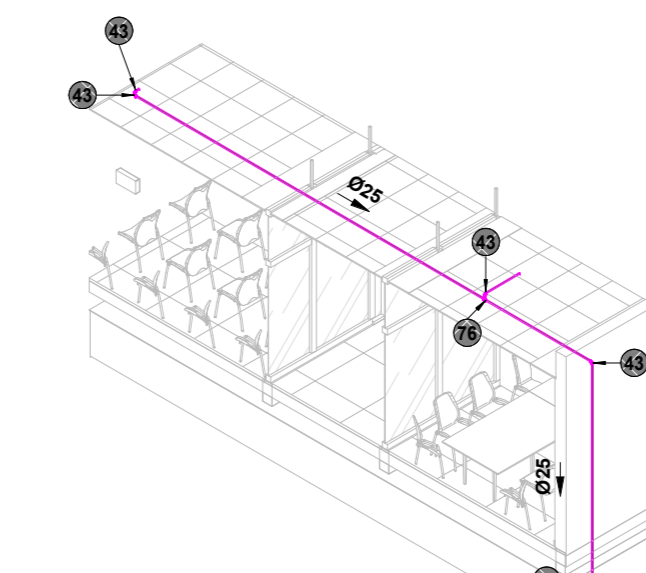
DET. 03



DET. 04



DET. 05



DET. 06

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - DRENAGEM FLUVIAL
 - TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO
 - TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
 - TUBULAÇÃO PVC MARRROM - ÁGUA FRIA
 - TUBULAÇÃO PVC MARRROM - DRENAGEM CLIMATIZAÇÃO
-
- 10mm
-TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO
ØØ = número do tubo
ØØØ = diâmetro nominal do tubo
 - 100mm
-COLUMNA DE VENTILAÇÃO
ØØ = número do tubo
ØØØ = diâmetro nominal do tubo
 - 100mm
-COLUMNA DE ÁGUA DE REJUBO
ØØ = número do tubo
ØØØ = diâmetro nominal do tubo
 - 100mm
-COLUMNA DE ÁGUA FRIA
ØØ = número do tubo
ØØØ = diâmetro nominal do tubo
 - XX
-POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAS

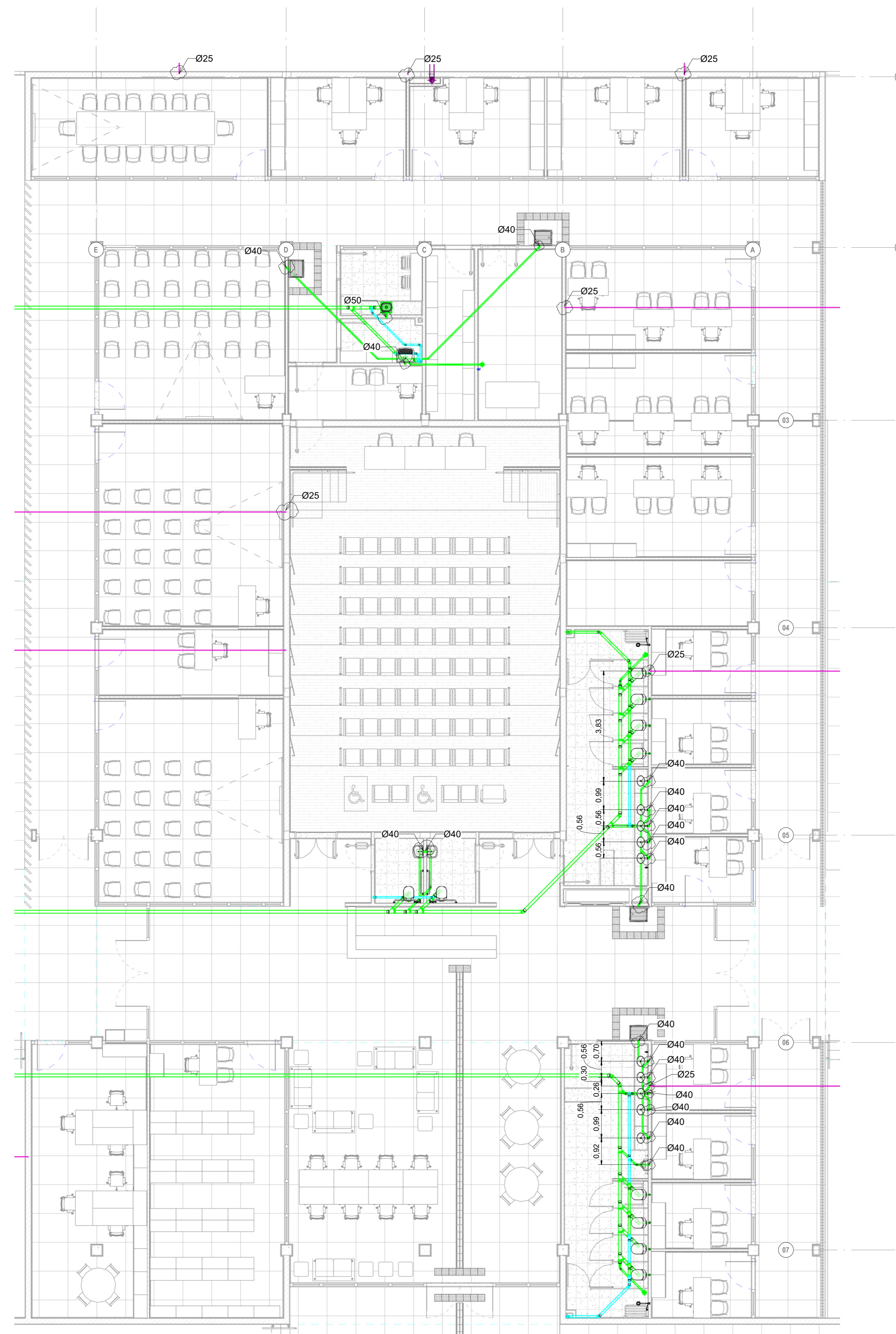
ABREVIACOES:

- BS - BANHEIROS
- LV - LAVATÓRIO
- CM - COZINHA
- TM - TANGUE
- DU - DUCHA
- CS - CAIXA SIFONADA
- RS - RALO SIFONADO
- T2 - TORNEIRA DE JARDIM
- RS - REGISTRO DE GARETA
- RP - REGISTRO DE PRESSÃO
- RE - REGISTRO DE CERRADA
- CGP - CAIXA DE GORDURA PREENHA
- CS - CAIXA DE INSERÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO
- CPG - CAIXA FLUVIAL COM GRELHA
- CFP - CAIXA FLUVIAL C/ TAMPA SCSA
- BL - CAIXA FLUVIAL BOCA DE LOBO
- RES - RESERVATÓRIO

NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO
- 2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUIENTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 100mm;
-0,5% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm
- 3 - UTILIZAR ANELAS 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 CORTIVO ANTI-CHAMA NA CAIXA SIFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO
- 7 - A TUBULAÇÃO DO EXTRATOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER DIÂMETRO MÍNIMO 100MM SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO
- 8 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRANQUEIRA
- 9 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSÓLIO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATAO
- 10 - A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFÍCIE LISA, NIVELADA E BENTADA DE SUJEIRA OU MATERIAS POINTUADOS. A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATÍVEL COM O PESO DA CAIXA, CUBA E REJUBO, SEM MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA
- 11 - NAS TUBULAÇÕES PRÓXIMAS À VIGAS UTILIZAR JOELHO 45º CONFORME DET. 01
- 12 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE DRENAGEM CLIMATIZADA RECOMENDA-SE UTILIZAR 0,5% DE DECLIVIDADE MÍNIMA

CLIENTE: UnB - Universidade de Brasília NOME: ESPAÇO PARA PESQUISA EM PRIMEIRA INFÂNCIA ENDEREÇO: Rua Hélio Penteado, 1118 Sala 901, Brasília, DF, CEP: 70910-000 CÍVIL: PROJETO EXECUTIVO TÍTULO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO		DES: 05/21 ESCALA: Como indicado DISCIPLINA: HIDRO								
CBR Engenharia Porto Alegre Rua Heitor Penteado, 1118 Sala 901 CEP: 70910-000 www.cbr.com.br		FOLHA: 06/06 DATA: 06/06								
QUADRO DE ÁREAS LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA	RESPONSÁVEL TÉCNICO ELABORADO: ENG. PAULO LOECK CAD: BRUNO COORDENADOR: ENG. ALEXANDRE NUNES CAD: BRUNO ELABORADO: ENG. LUCAS MATHEUS B. SIMÕES CAD: ADRIANE ELABORADO: ENG. LUCAS MATHEUS B. SIMÕES CAD: ADRIANE									
QUADRO DE REVISÃO <table border="1"> <thead> <tr> <th>REV.</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>ELABORAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>06/06/2021</td> <td>REVISÃO INICIAL</td> <td>LUCAS MATHEUS B. SIMÕES</td> </tr> </tbody> </table>			REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO	1	06/06/2021	REVISÃO INICIAL	LUCAS MATHEUS B. SIMÕES
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO							
1	06/06/2021	REVISÃO INICIAL	LUCAS MATHEUS B. SIMÕES							
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA <table border="1"> <thead> <tr> <th>NOME</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			NOME	DATA	DESCRIÇÃO					
NOME	DATA	DESCRIÇÃO								



PLANTA DE FUROS
1 : 75

CLIENTE: UnB - Universidade de Brasília		QRS:
UNIDADE: ESPAÇO PARA PESQUISA EM PRIMEIRA INFÂNCIA	QRS: 058.21	ASS:
PROJETO:	ESCALA: 1 : 75	ASS:
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO	TÍTULO: PLANTA FUROS	DISCIPLINA: HIDRO
 CBR Engenharia Porto Alegre Rua Washington Luiz, 1118 sala 901 Fone: 51 3026.3420 www.cbr.com.br		FOLHA: X QUANTO:
QUADRO DE ÁREAS	LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		
RESPONSÁVEL: ENGR. PAULO LIECK CREA: 38.534	ELABORADO: ENGR. LUCAS MATHEUS S. SIMÕES ADIVÃO	FOLHA:
COORDENADOR: ENGR. ALEXANDRE NUNES CREA: 186750	ELABORADO:	QUANTO:
COORDENADOR:	ELABORADO: ENGR. LUCAS MATHEUS S. SIMÕES ADIVÃO	QUANTO:
QUADRO DE REVISÃO		
Nº:	DATA:	DESCRIÇÃO:
Nº: 01	DATA:	DESCRIÇÃO:
Nº:	DATA:	DESCRIÇÃO:
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA		
Nº:	DATA:	DESCRIÇÃO:
Nº:	DATA:	DESCRIÇÃO: