



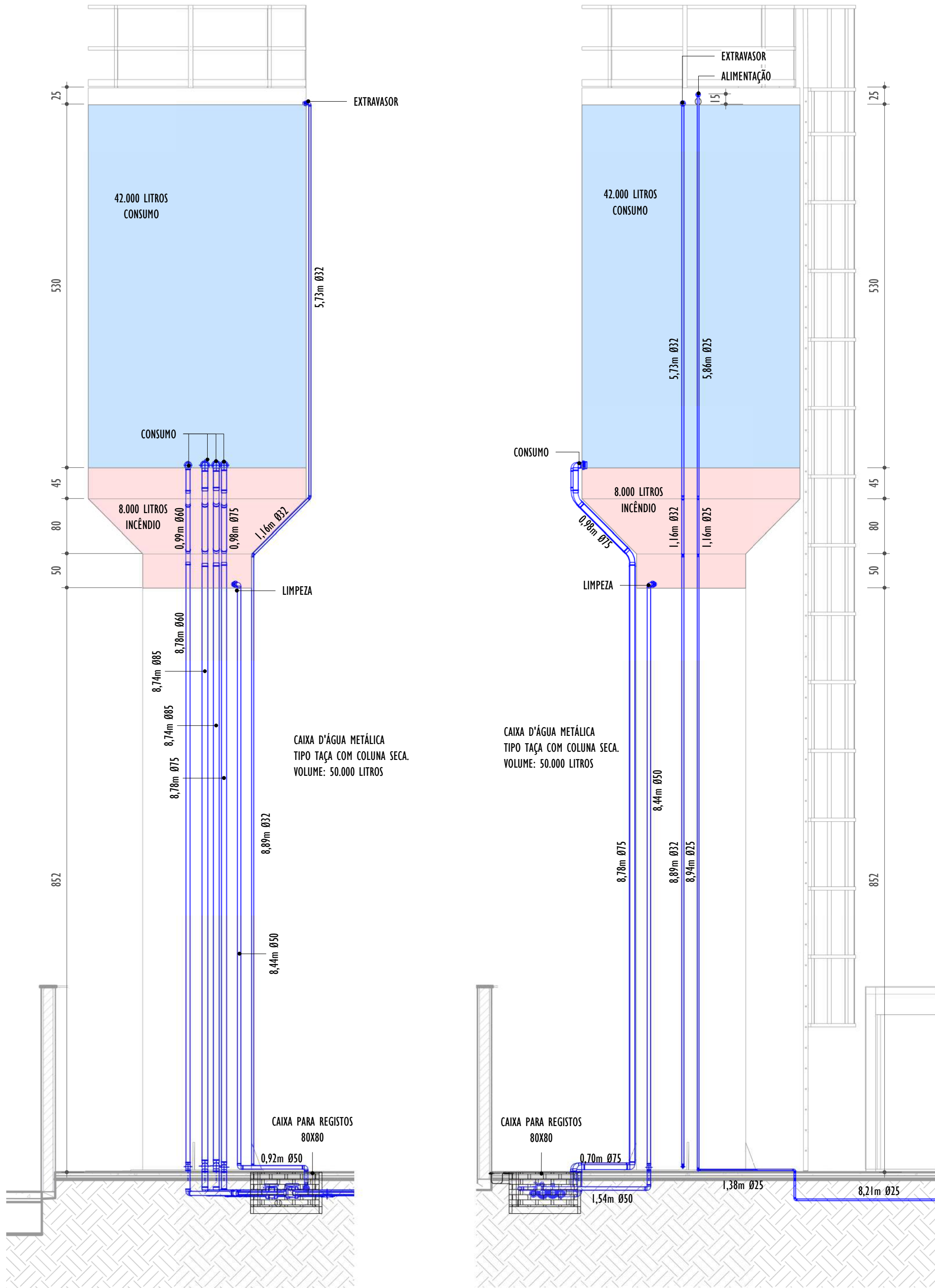
PREFEITURA DE  
**COLATINA**  
SECRETARIA DE OBRAS

## **Anexo XXIII PROJETOS**

### **PARTE 07**

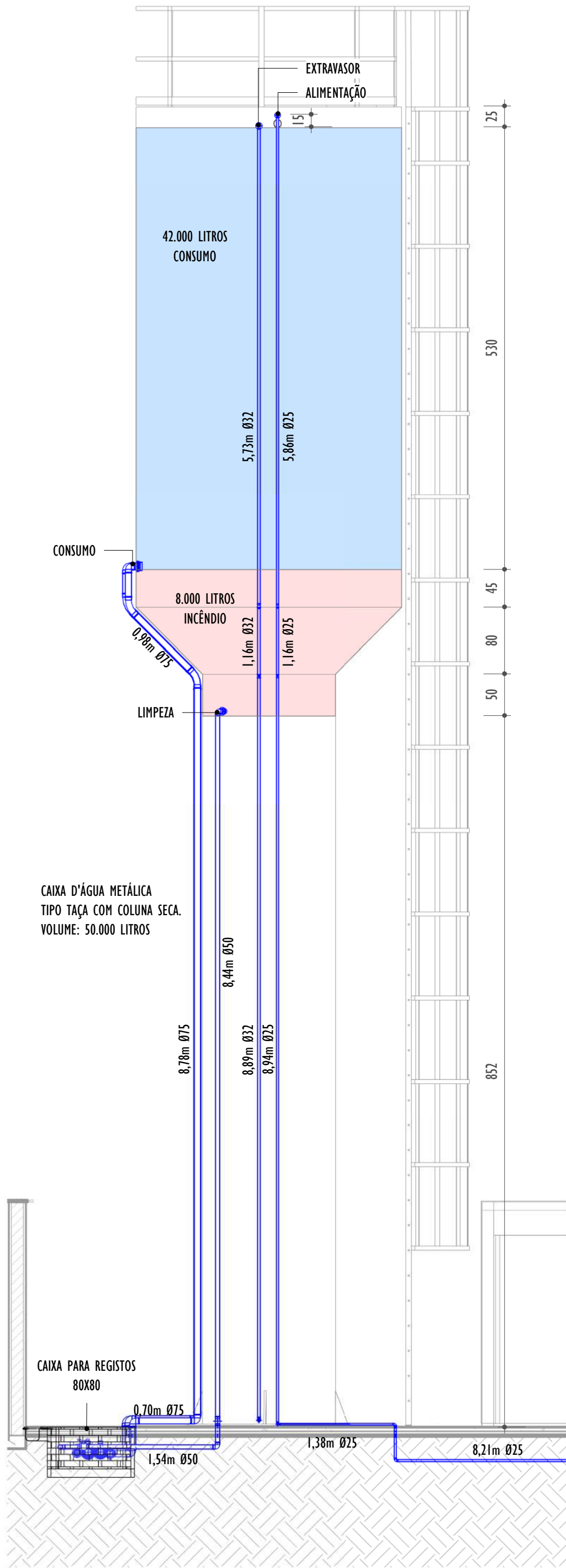






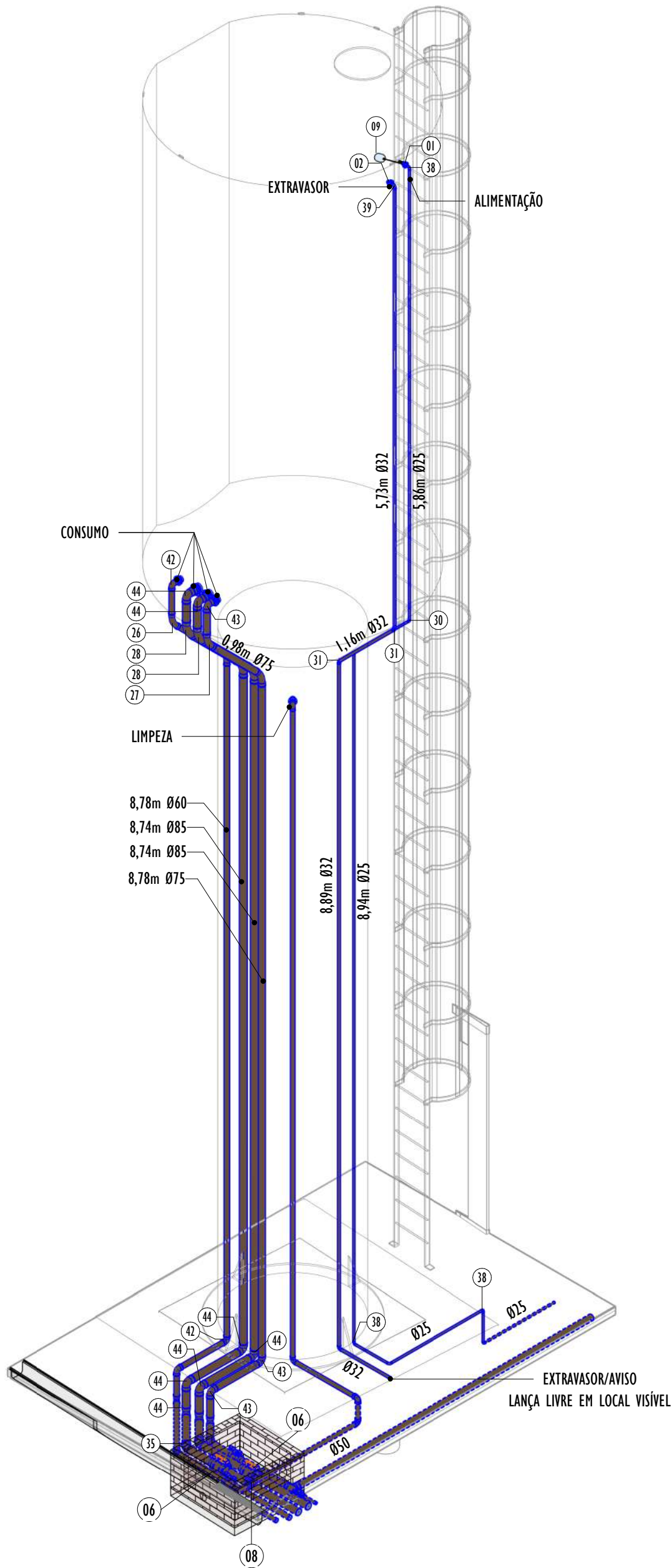
ELEV. A - RESERVATÓRIO TAÇA

1 : 50



ELEV. B - RESERVATÓRIO TAÇA

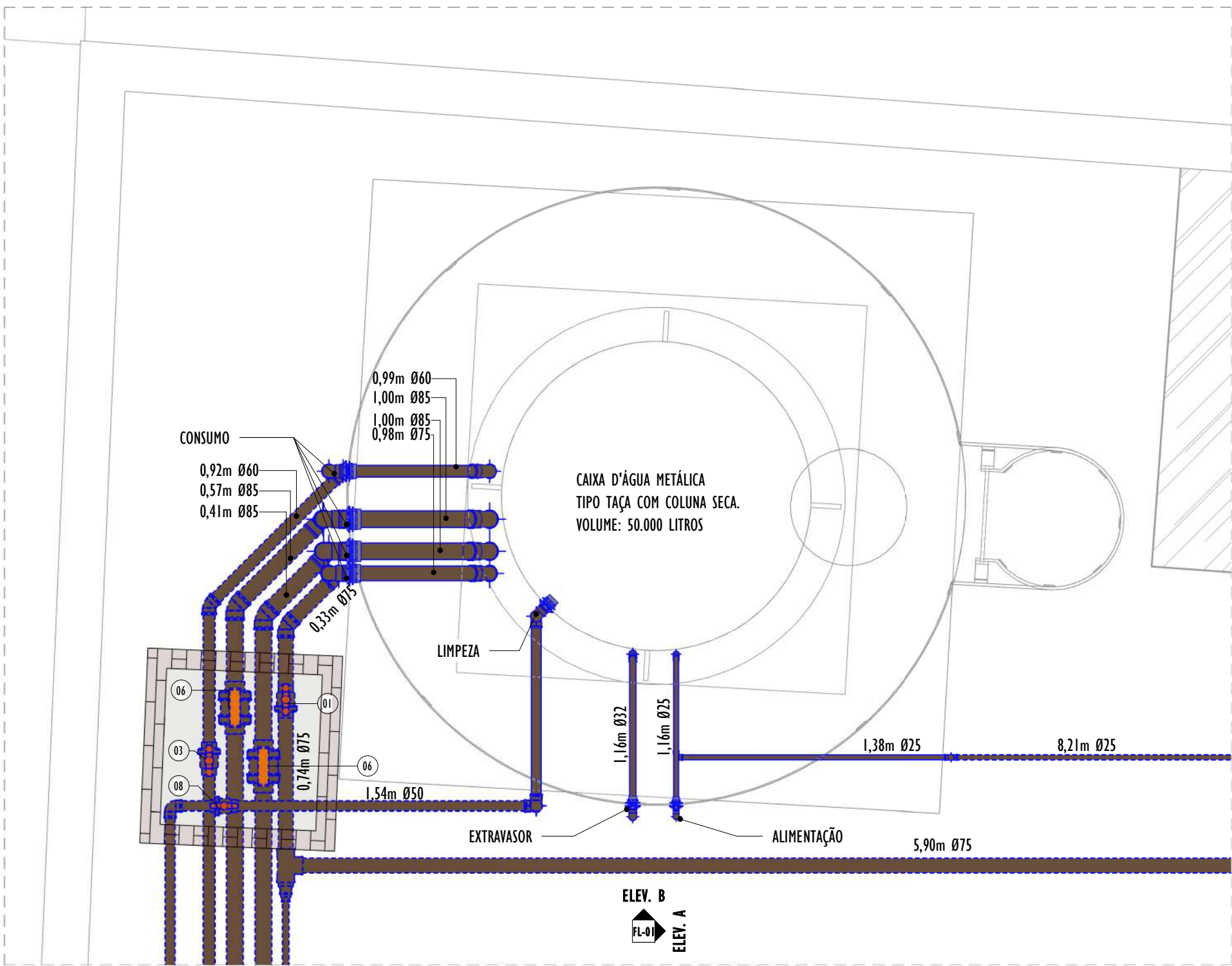
1 : 50



ISOMÉTRICO RESERVATÓRIO TAÇA

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - REGISTROS E VÁLVULAS		
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL	QUANT.
REGISTROS E VÁLVULAS		
01	Registro Esfera YS Soldável DN75mm	1
02	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/2"	15
03	Registro Esfera YS Soldável DN60mm	1
04	Bases para Registro de Pressão, Ø3/4"	9
05	Luvra Soldável com Bucha de Latão, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	9
06	Registro de esfera PVC de Válvula simples, duas porcas - Ø85mm	2
07	Registro Esfera YS Soldável, Ø25mm	1
08	Registro Esfera YS Soldável, Ø50mm	1
09	Torneira bóia Ø1/2"	1
10	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm	19
11	Tubo de ligação para micróbio antivandalismo, Ø1/2"	2
12	Tubo para Válvula de descarga com joelho azul, Ø38mmx0,8m	19
13	Válvula de Descarga, com acabamento antivandalismo, Baixa Pressão Ø1.1/2" (50mm)	19
14	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1"	4
15	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1/2"	1
16	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/4"	1
17	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø3/4"	22

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA		
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)	COMPRIMENTO (m)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25	309,54
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32	47,72
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40	6,80
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø50	91,19
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø60	44,13
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø75	44,73
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø85	75,49



RESERVATÓRIO TAÇA - ÁGUA FRIA

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA		
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL	QUANT.
ÁGUA FRIA		
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom	1
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom	1
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom	1
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom	1
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom	1
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom	2
07	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
08	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	53
09	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8
10	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN40x1.1/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
11	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	49
12	Bucha de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	12
14	Bucha de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
15	Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	9
16	Bucha de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
17	Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
18	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
19	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
20	Bucha de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
21	Bucha de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
22	Bucha de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
23	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
24	Bucha de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h	1
26	Curva 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	10
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3
36	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8
37	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	19
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	134
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	12
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	26
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	9
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	15
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão, PVC Branco, Água Fria	34
46	Tê de Redução, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	16
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	20
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	15
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1

NOTAS GERAIS:

NOTAS ÁGUA FRIA

- 1 - AS TUBULAÇÕES PARA AGUA FRIA SERÃO EM TUBO RÍGIDO SOLDÁVEL, ATENDENDO ABNT 5626.
- 2 - AS CANALIZAÇÕES NUNCA SERÃO INTEIRAMENTE NIVELADAS, DEVENDO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO.
- 3 - DURANTE A CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DOS APARELHOS, AS EXTREMIDADES LIVRES DAS CANALIZAÇÕES SERÃO VEDADAS COM TAMPÕES ROSQUEADOS, VEDADO O USO DE BUCHAS DE MADEIRA OU PAPEL.
- 4 - TODAS AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVEM, ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO, SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT 5626.
- 5 - TODOS OS MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AOS PADRÕES DE FABRICAÇÃO E AOS MÉTODOS DE ENSAIO EXIGIDOS PELA ABNT 5626.
- 6 - PARA FACILITAR A MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS CANALIZAÇÕES E DOS REGISTROS, DEVERÃO SER COLOCADOS ADAPTADORES COLA/ROSCA.

NOTAS TORRE D'ÁGUA / CASTELO

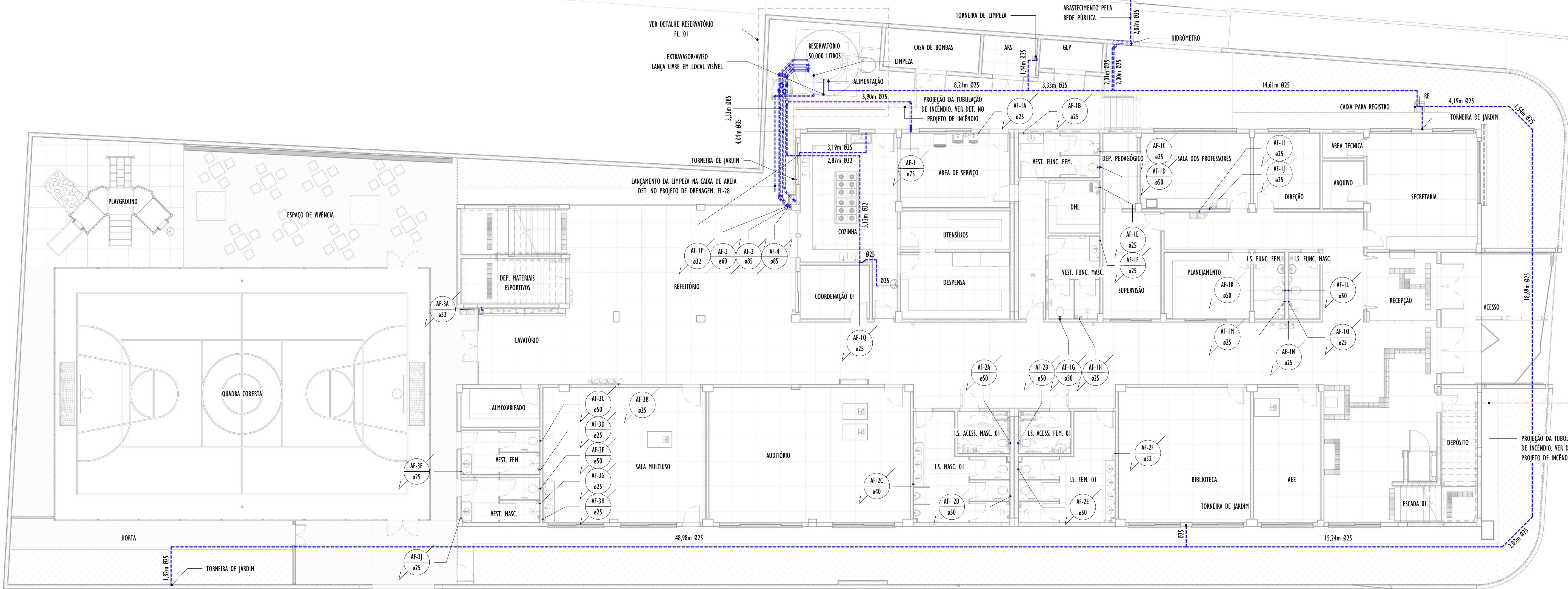
- ATENÇÃO AOS ITENS DO IÇAMENTO DA TORRE D'ÁGUA
- 1 - FUNDAÇÕES E BASE: CONFERIR O NÍVELAMENTO DA BASE COM NÍVEL DE NÃO, RÉGUA DE NÍVEL TOPOGRÁFICO.
  - 2 - PLANO DE RIGGING: NR-12.
  - 3 - CONFERÊNCIA DOS CHUMBADORES: OS NÍCHOS DE FUNDAÇÃO DEVEM SER VERIFICADOS ANTES DA CONCRETAGEM. É FUNDAMENTAL QUE A LOCAÇÃO DOS NÍCHOS SEJA A MESMA NOS PROJETOS DA ESTRUTURA DA TORRE E PROJETO DE BASE. CONFERIR TAMBÉM O CORRETO POSICIONAMENTO DAS BARRAS DE ANCORAGEM (CHUMBADOR) QUE FICAM DENTRO DOS NÍCHOS.
  - 4 - CONFERÊNCIA DO SISTEMA DE SUSPIRO POR GRAVIDADE: VERIFICAR SE O SISTEMA DE SUSPIRO ESTÁ CONFORME PROJETO. A FALTA DESSE SISTEMA PODE OCASIONAR PRESSÃO NEGATIVA NO CASTELO, OU SEJA, DANOS IREVERSÍVEIS AO RESERVATÓRIO.
  - 5 - CONFERÊNCIA DA PINTURA.
  - 6 - CONFERÊNCIA DOS BOCAIS HIDRÁULICOS: CONFERIR A QUANTIDADE, POSIÇÃO E DIÂMETRO DOS BOCAIS HIDRÁULICOS COM O PROJETO HIDRÁULICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APR.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SI
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SI
CONTRATADA:		NT: Sinval Ladeira			
		REG. CREA: 28.498/D			
		ASS: SINVAL LAIDEIRA-13797247672 <small>Assinado de forma digital por SINVAL LAIDEIRA-13797247672 Data: 2025.03.12 14:14:12</small>			
CONTRATANTE:		RENZO DE VASCONCELOS:05496770700			
MUNICÍPIO/ÁREA:		Assinado de forma digital por RENZO DE VASCONCELOS:05496770700			
COLATINA/ES					
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
PLANTA DE E DETALHE - RESERVATÓRIO - ÁGUA FRIA					
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801			01/30	

LEGENDA:

- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
- COLUNA DE ÁGUA FRIA  
nt: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
nt: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS



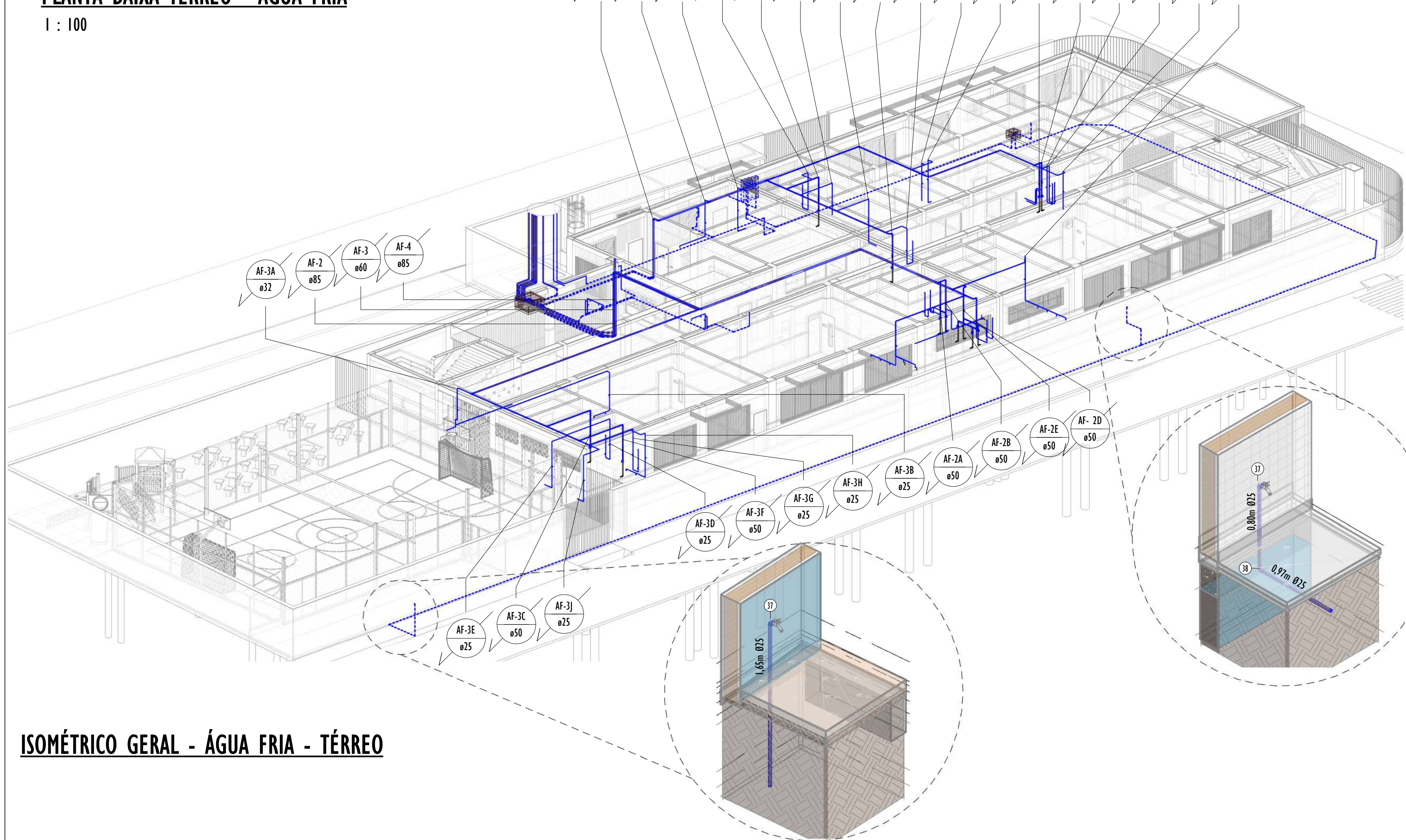


NOTA: TODAS AS TUBULAÇÕES REPRESENTADAS EM PLANTA PASSAM ENTERRADAS, EXCETO ONDE INDICADO.

PLANTA BAIXA TÉRREO - ÁGUA FRIA

1 : 100

- AF-1 ø75
- AF-1A ø25
- AF-1B ø25
- AF-1C ø25
- AF-1D ø50
- AF-1E ø25
- AF-1F ø25
- AF-1G ø50
- AF-1H ø25
- AF-1I ø25
- AF-1J ø25
- AF-1K ø50
- AF-1L ø50
- AF-1M ø25
- AF-1O ø25
- AF-1N ø25
- AF-2F ø32



ISOMÉTRICO GERAL - ÁGUA FRIA - TÉRREO

LEGENDA:

- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
- COLUNA DE ÁGUA FRIA  
ex: número da coluna  
ex: diâmetro nominal da coluna
- COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
ex: número da coluna  
ex: diâmetro nominal da coluna
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

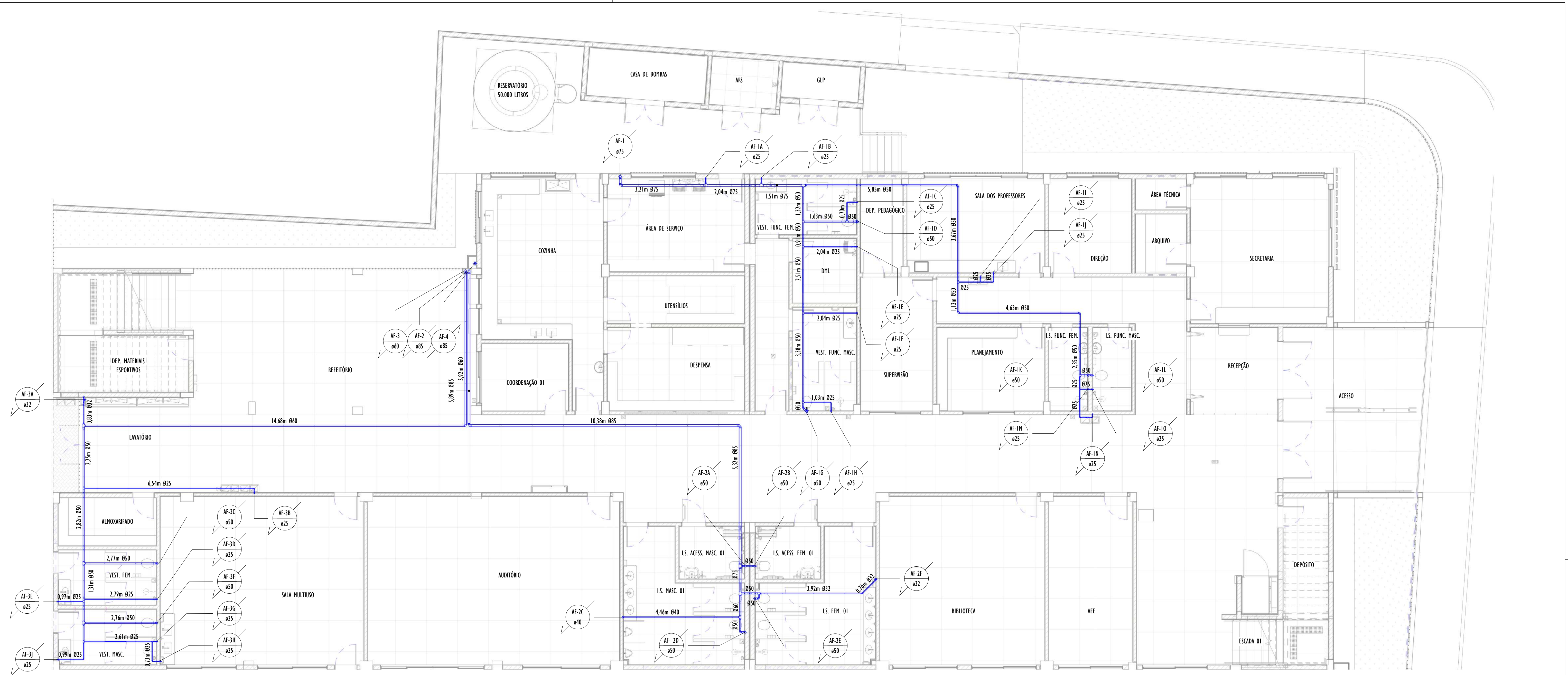
NOTAS ÁGUA FRIA

- 1 - AS TUBULAÇÕES PARA ÁGUA FRIA SERÃO EM TUBO RÍGIDO SOLDÁVEL, ATENDENDO ABNT 5626.
- 2 - AS CANALIZAÇÕES NUNCA SERÃO INTEIRAMENTE NIVELADAS, DEVEDO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO.
- 3 - DURANTE A CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DOS APARELHOS, AS EXTREMIDADES LIVRES DAS CANALIZAÇÕES SERÃO VEDADAS COM TAMPÕES ROSQUEADOS, VEDADO O USO DE BUCHAS DE MADEIRA OU PAPEL.
- 4 - TODAS AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVEM, ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO, SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT 5626.
- 5 - TODOS OS MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AOS PADRÕES DE FABRICAÇÃO E AOS MÉTODOS DE ENSAIO EXIGIDOS PELA ABNT 5626.
- 6 - PARA FACILITAR A MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS CANALIZAÇÕES E DOS REGISTROS, DEVERÃO SER COLOCADOS ADAPTADORES COLA/ROSCA.

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.	
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø50
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø60
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø75
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø85

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - REGISTROS E VÁLVULAS.					
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL				
REGISTROS E VÁLVULAS					
01	Registro Esfera VS Soldável DN75mm				
02	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/2"				
03	Registro Esfera VS Soldável DN60mm				
04	Bases para Registro de Pressão, Ø3/4"				
05	Linha Soldável com Bucha de Latão, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
06	Registro de esfera PVC de Válvula simples, duas porcas - Ø85mm				
07	Registro Esfera VS Soldável, Ø25mm				
08	Registro Esfera VS Soldável, Ø50mm				
09	Torneira bóia Ø1/2"				
10	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm				
11	Tubo de ligação para micrômetro antivandalismo, Ø1/2"				
12	Tubo para Válvula de descarga com joelho azul, Ø38mmx0,8m				
13	Válvula de Descarga, com acabamento antivandalismo, Baixa Pressão Ø1.1/2" (50mm)				
14	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1"				
15	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1/2"				
16	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/4"				
17	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø3/4"				
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		RE:	Sinval Ladeira		
		REG. CREA:	28.498/D		
		ASS:	SINVAL LADERIA-13797247672 <small>Assinado de forma digital por SINVAL LADERIA-13797247672 Data: 2025.03.12 14:08:08 -03'00'</small>		
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
		TÉRREO - PLANTA E ISOMÉTRICO - ÁGUA FRIA			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EHMF-052024-801				02/30





NOTA: TODAS AS TUBULAÇÕES REPRESENTADAS EM PLANTA PASSAM NO ENTREFERRO DO PAVIMENTO TÉRREO, EXCETO ONDE INDICADO.

## PLANTA BAIXA TÉRREO - BARRILETE - ÁGUA FRIA

I : 75

### LEGENDA:

- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
- COLUNA DE ÁGUA FRIA  
nc: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
nc: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA - COMPLETA	
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ÁGUA FRIA	
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom
07	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
08	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
09	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
10	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN40x1.1/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
11	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
12	Bucha de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
14	Bucha de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
15	Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
16	Bucha de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
17	Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
18	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
19	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
20	Bucha de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
21	Bucha de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
22	Bucha de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
23	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
24	Bucha de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h
26	Curva 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA - COMPLETA	
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
36	Joelho 90° com Bucha de Laço, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
37	Joelho 90° com Bucha de Laço, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Laço, PVC Branco, Água Fria
46	Tê de Redução, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Laço Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Laço Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.	
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø50
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø60
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø75
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø85
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - REGISTROS E VÁLVULAS.	
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
REGISTROS E VÁLVULAS	
01	Registro Estera VS Soldável DN75mm
02	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/2"
03	Registro Estera VS Soldável DN60mm
04	Bases para Registro de Pressão, Ø3/4"
05	Lava Soldável com Bucha de Laço, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
06	Registro de estera PVC de Válvula simples, duas porcas - Ø85mm
07	Registro Estera VS Soldável, Ø25mm
08	Registro Estera VS Soldável, Ø50mm
09	Torneira bóia Ø1/2"
10	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm
11	Tubo de ligação para micrômetro antivandalismo, Ø1/2"
12	Tubo para Válvula de descarga com joelho azul, Ø38mmx0,8m
13	Válvula de Descarga, com acabamento antivandalismo, Baixa Pressão Ø1.1/2" (50mm)
14	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1"
15	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1/2"
16	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/4"
17	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø3/4"

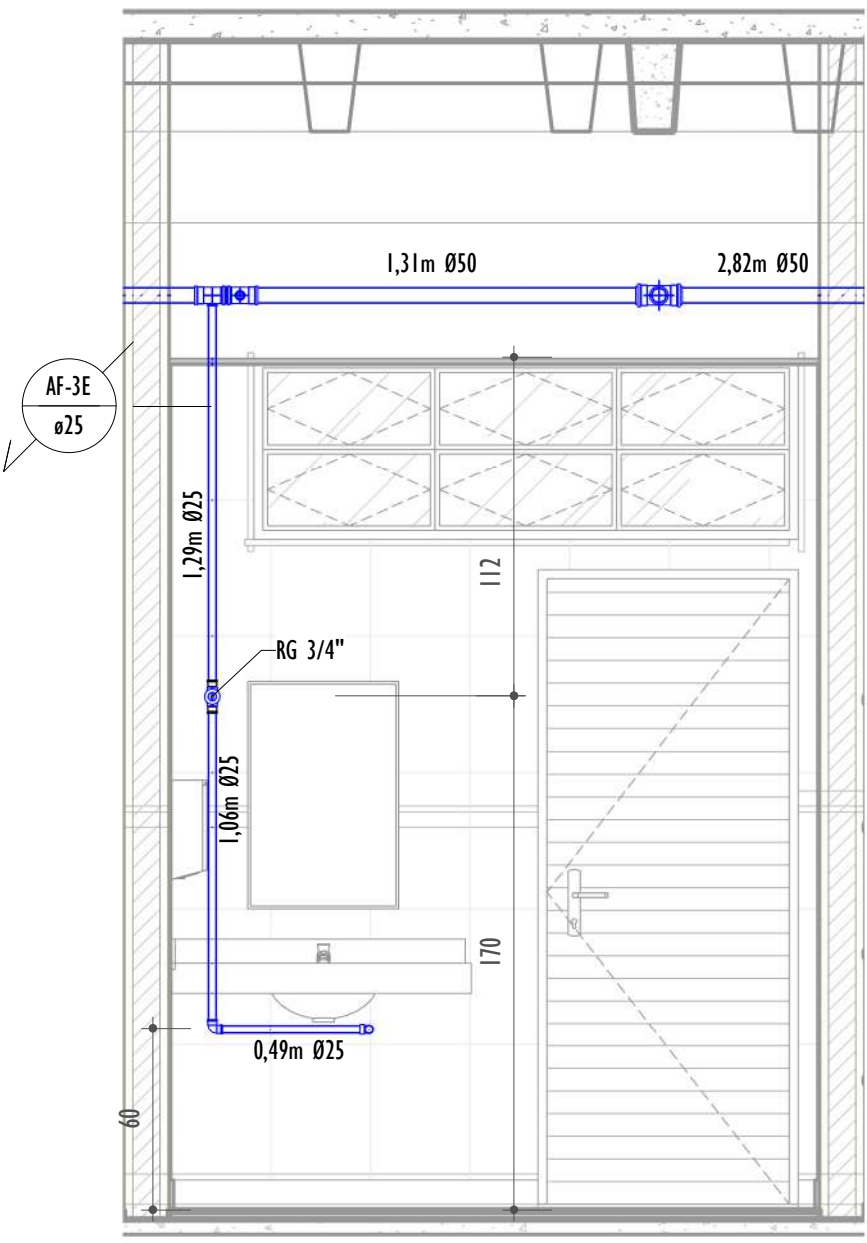
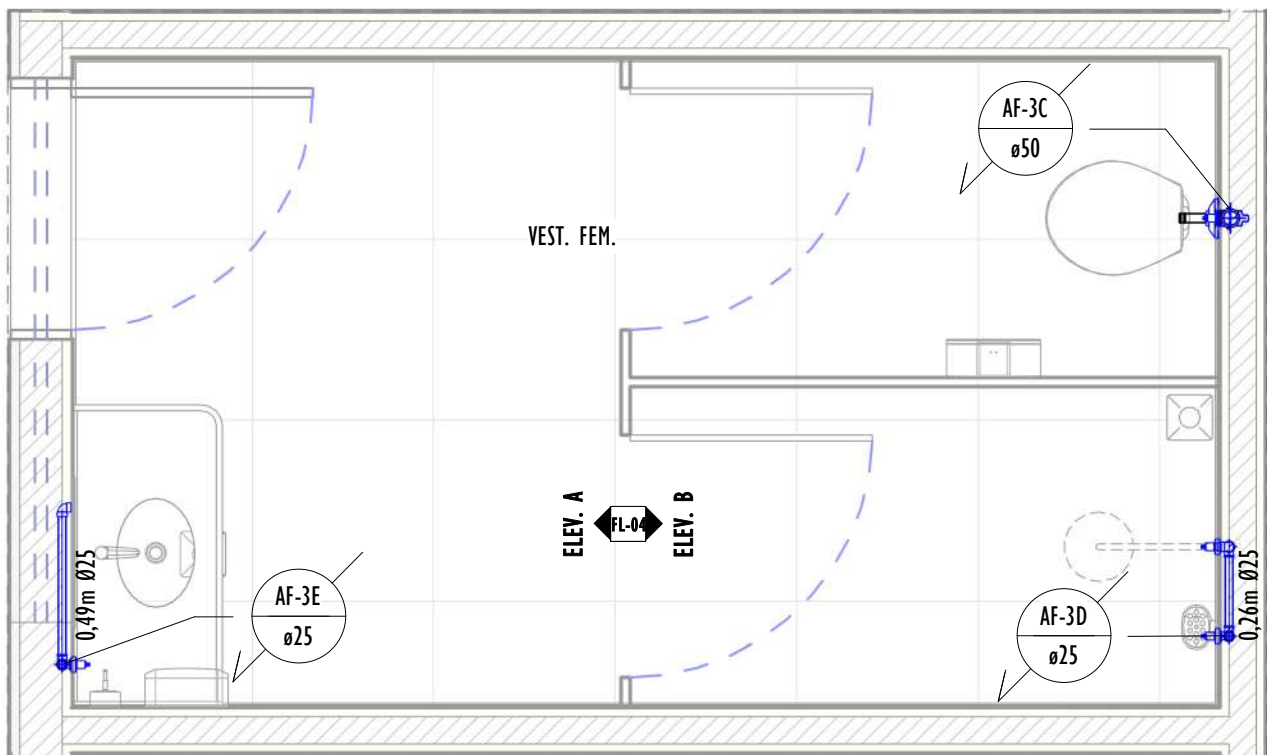
### NOTAS ÁGUA FRIA

- 1 - AS TUBULAÇÕES PARA ÁGUA FRIA SERÃO EM TUBO RÍGIDO SOLDÁVEL, ATENDENDO ABNT 5626.
- 2 - AS CANALIZAÇÕES NUNCA SERÃO INTEIRAMENTE NIVELADAS, DEVEDO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO.
- 3 - DURANTE A CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DOS APARELHOS, AS EXTREMIDADES LIVRES DAS CANALIZAÇÕES SERÃO VEDADAS COM TAMPÕES ROSQUEADOS, VEDADO O USO DE BUCHAS DE MADEIRA OU PAPEL.
- 4 - TODAS AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVER, ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO, SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT 5626.
- 5 - TODOS OS MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AOS PADRÕES DE FABRICAÇÃO E AOS MÉTODOS DE ENSAIO EXIGIDOS PELA ABNT 5626.
- 6 - PARA FACILITAR A MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS CANALIZAÇÕES E DOS REGISTROS, DEVERÃO SER COLOCADOS ADAPTADORES COLA/ROSCA.

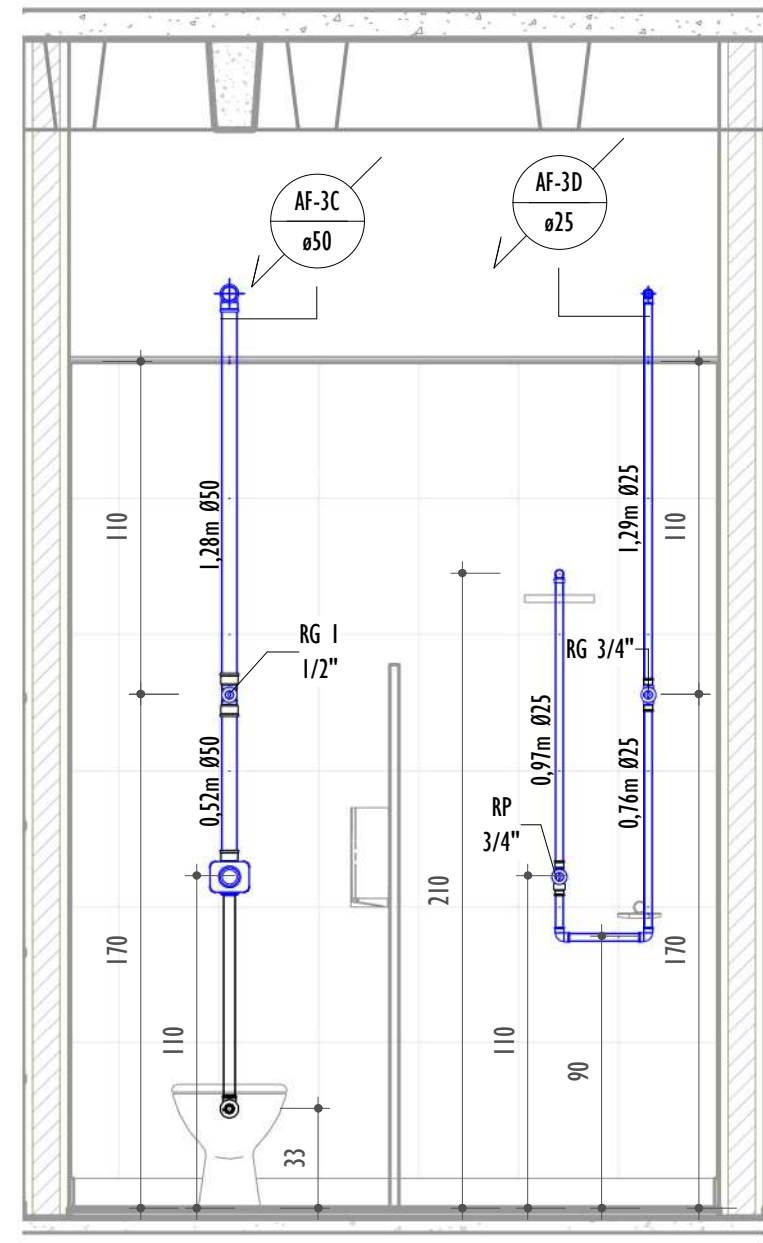
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		MT:	Sinval Ladeira		
		REG. CREA:	28.498/D		
		ASS:	Assinado por Sinval Ladeira SINVAL LADEIRA:13797247672 Data: 2025.03.13 14:15:06 -0100		
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITARIO			
		TÉRREO - BARRILETE - ÁGUA FRIA			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801			03/30	



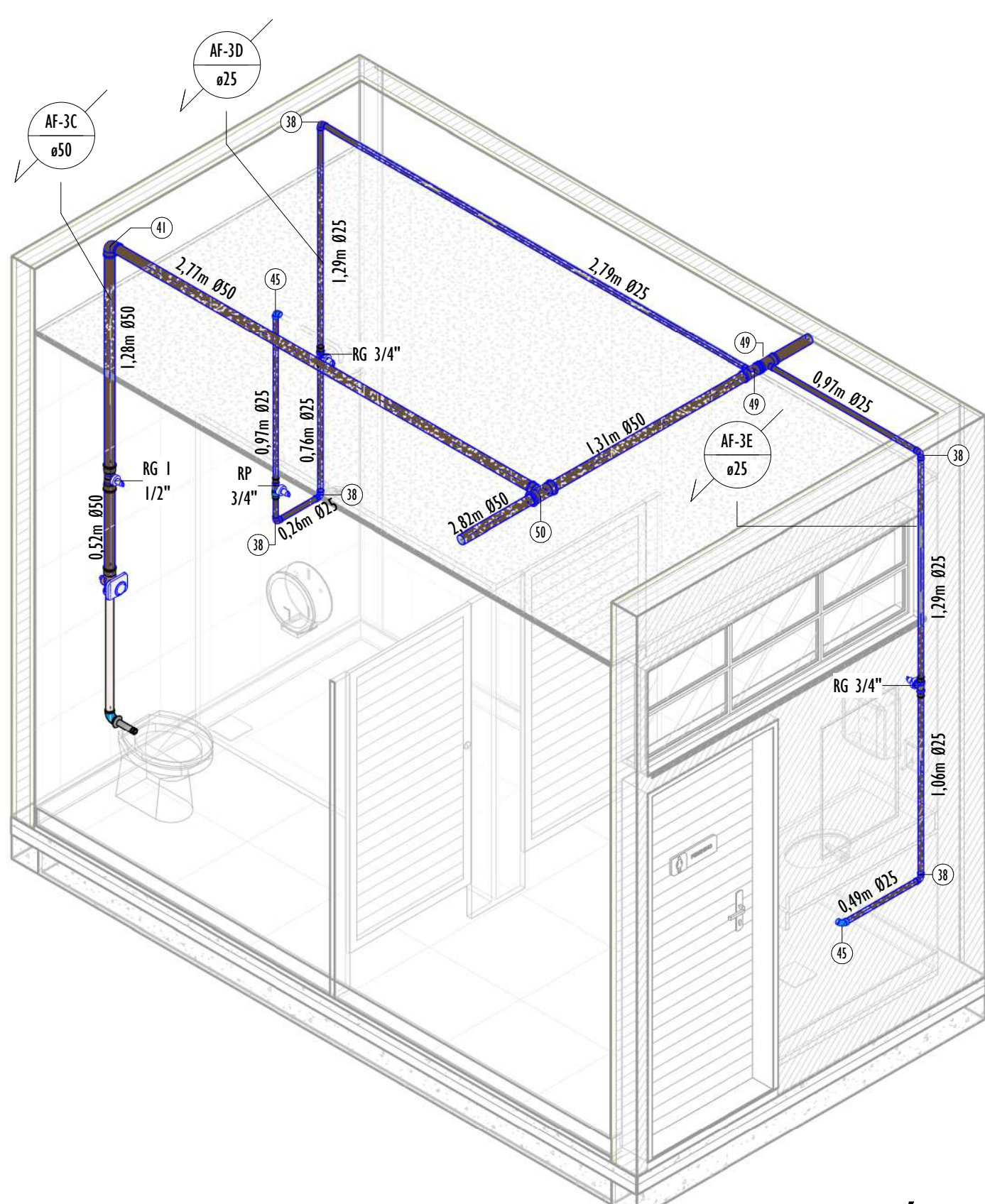
- LEGENDA:**
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
  - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
  - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
  - COLUNA DE ÁGUA FRIA  
nc: número da coluna  
ex: diâmetro nominal da coluna
  - COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
nc: número da coluna  
ex: diâmetro nominal da coluna
  - POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS



VISTA A - VEST. FEMIN. - TÉRREO - AF  
1 : 25

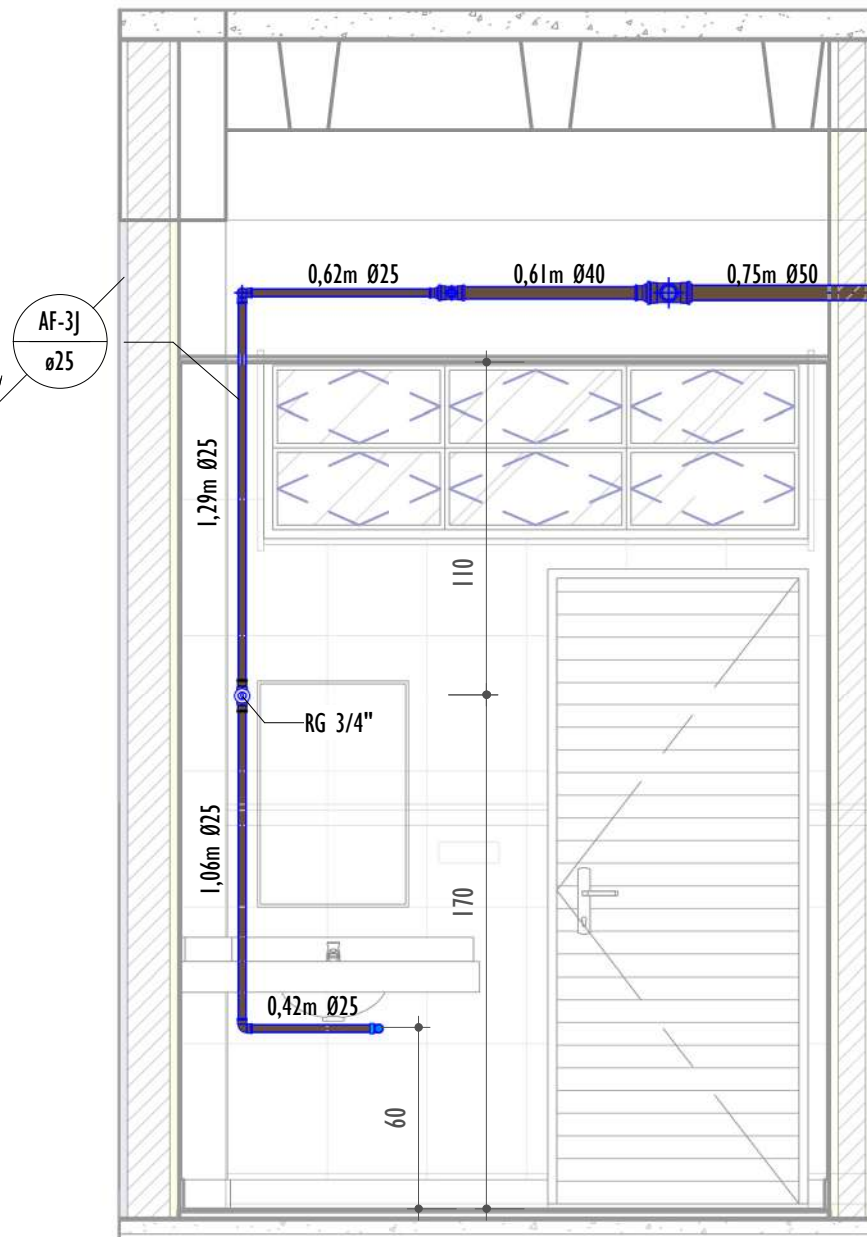
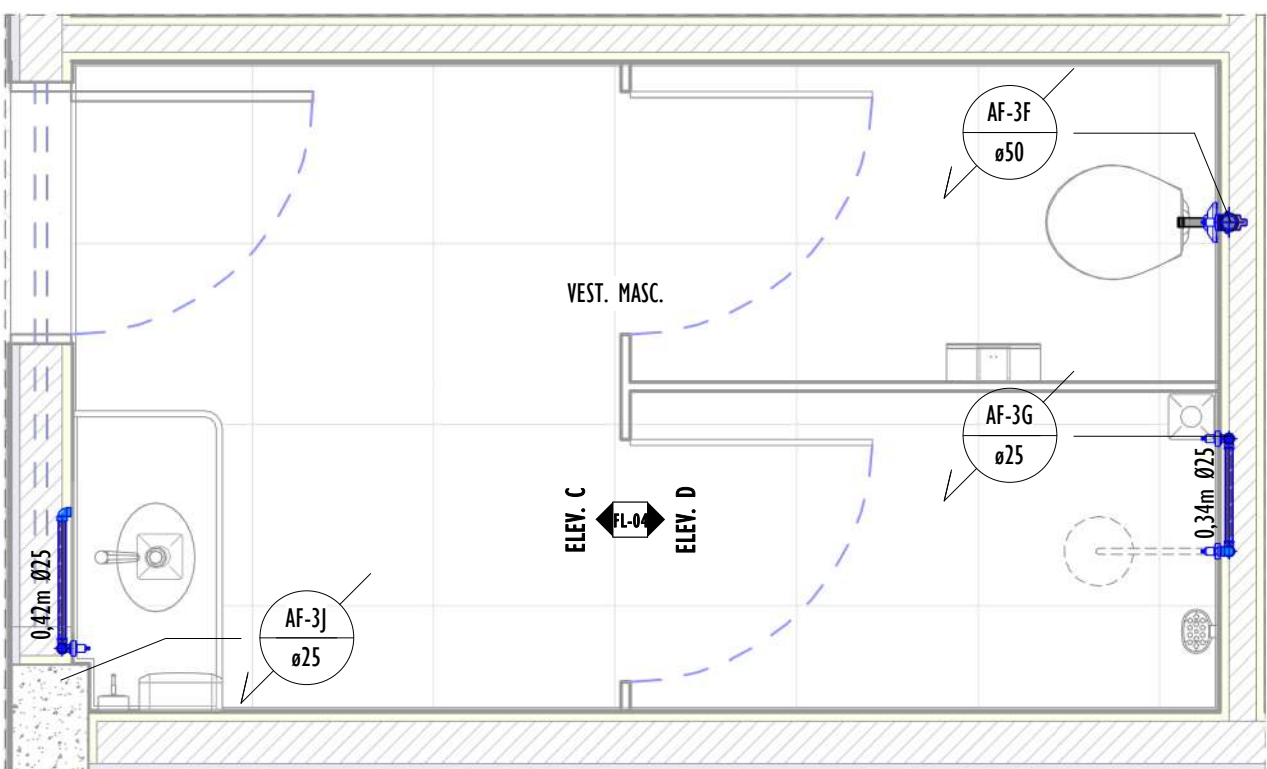


VISTA B - VEST. FEMIN. - TÉRREO - AF  
1 : 25

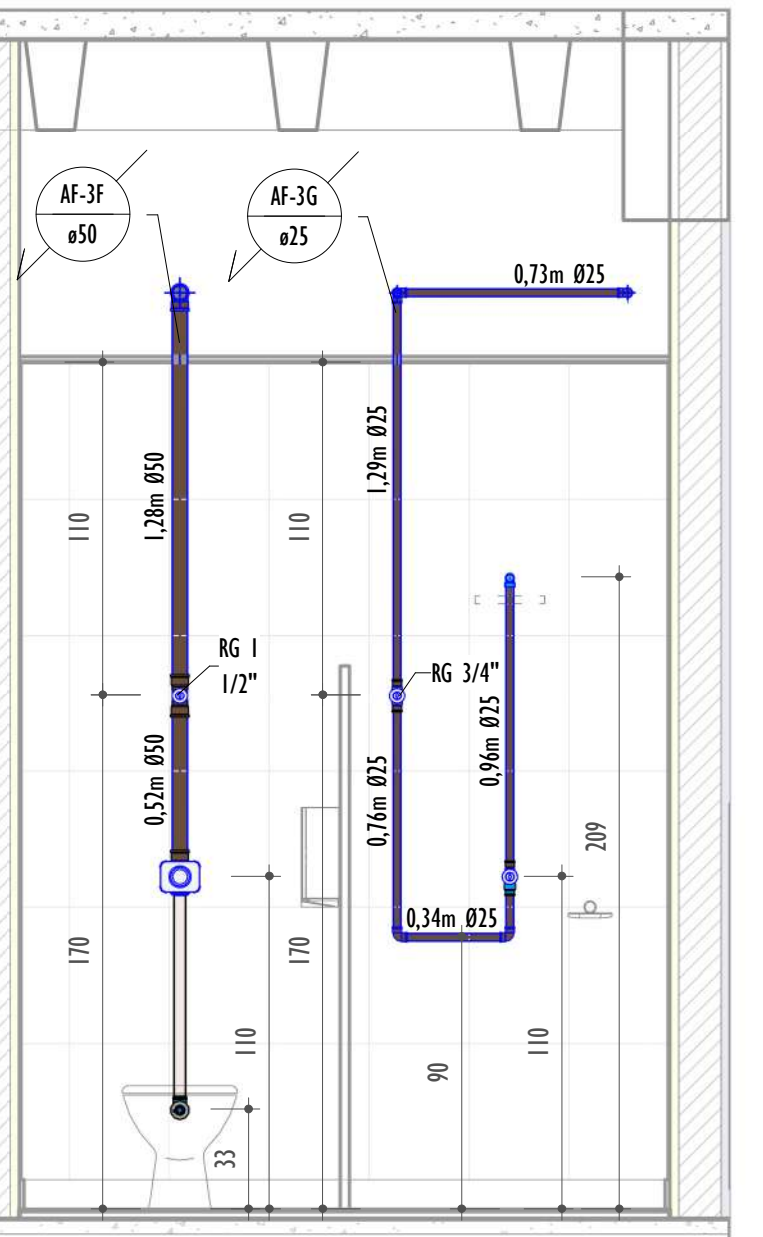


ISO - VEST. FEMIN. - TÉRREO - AF

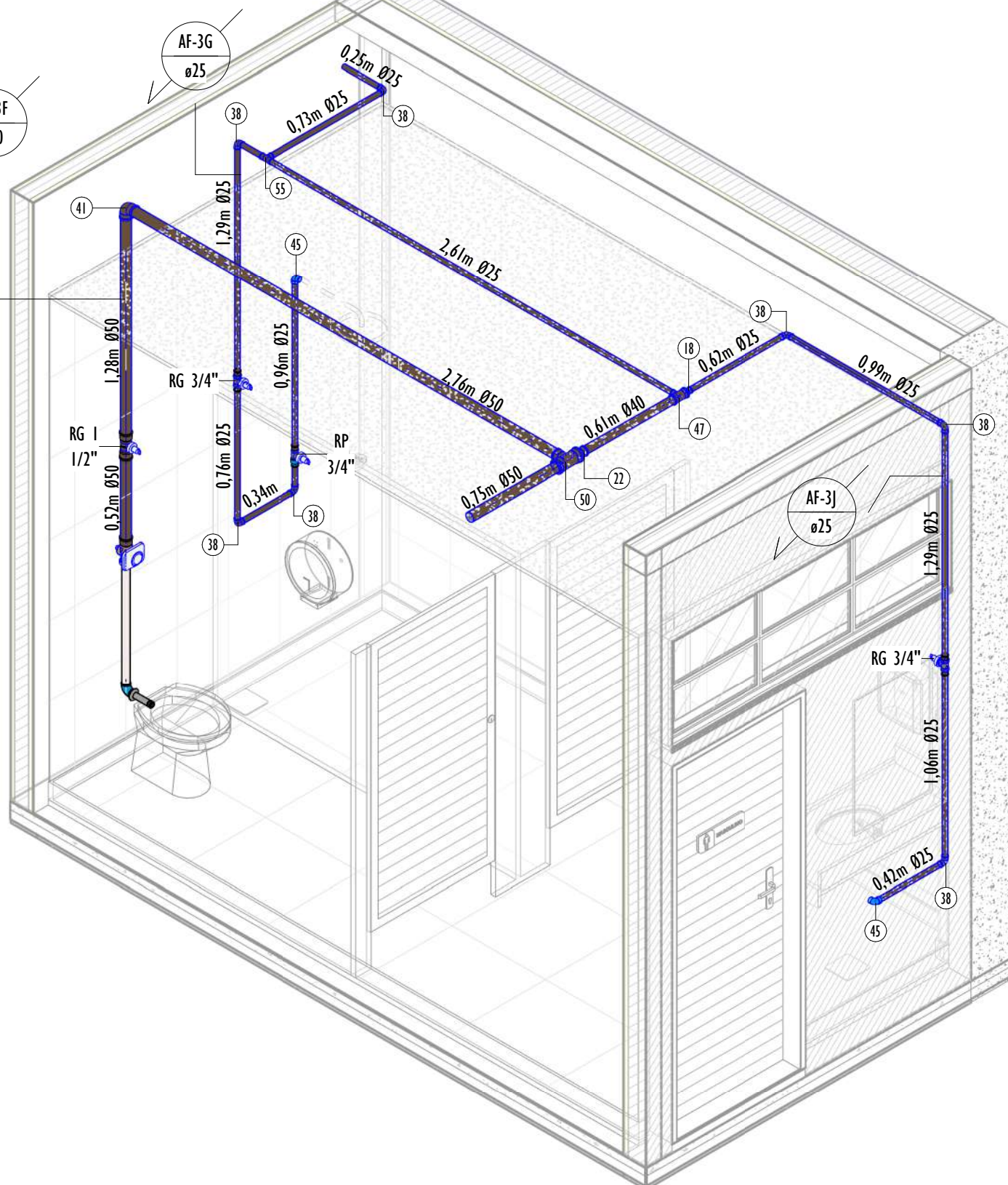
TÉRREO - VEST. FEMIN. - AF  
1 : 25



VISTA C - VEST. MASC. - TÉRREO - AF  
1 : 25

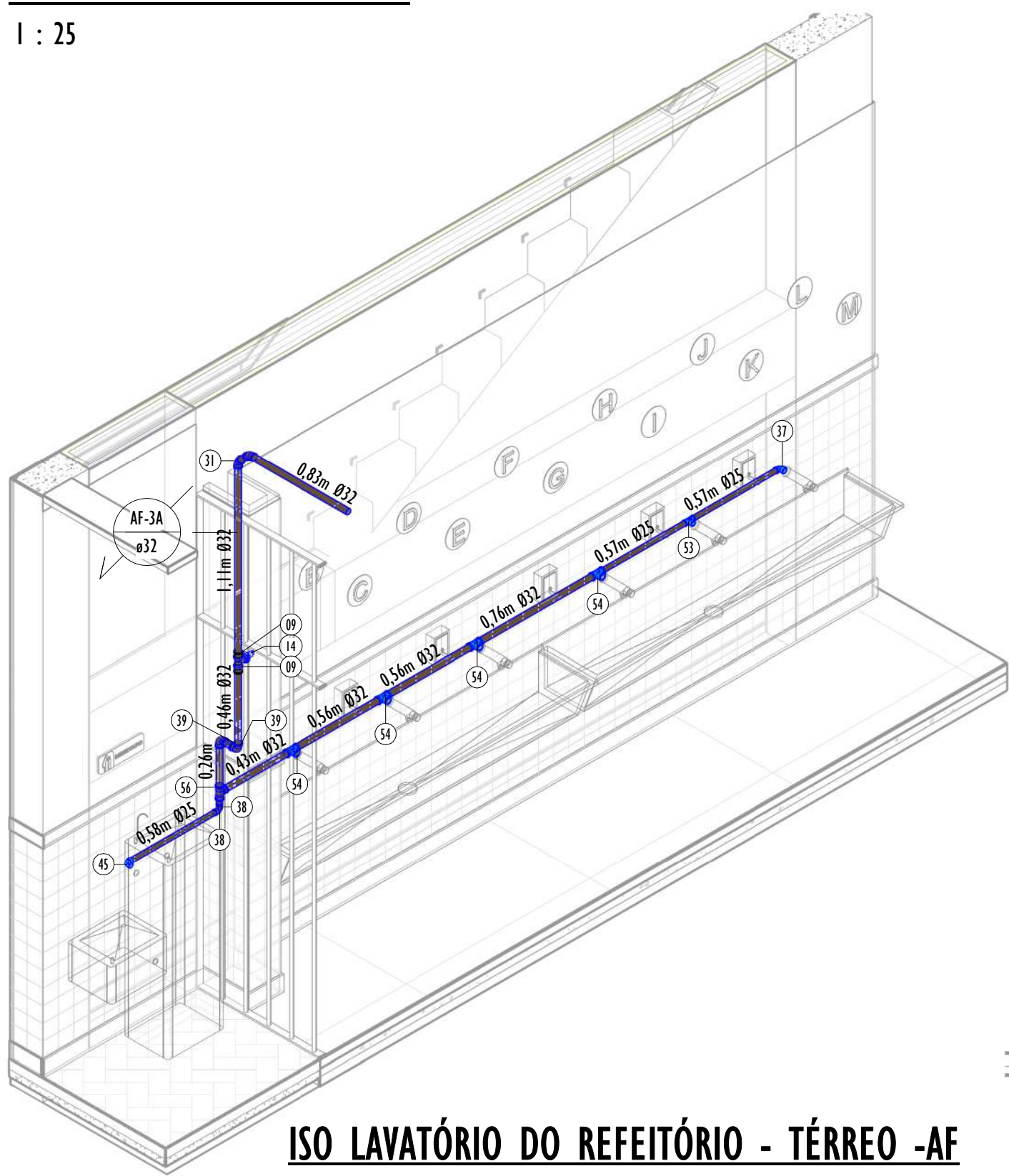


VISTA D - VEST. MASC. - TÉRREO - AF  
1 : 25

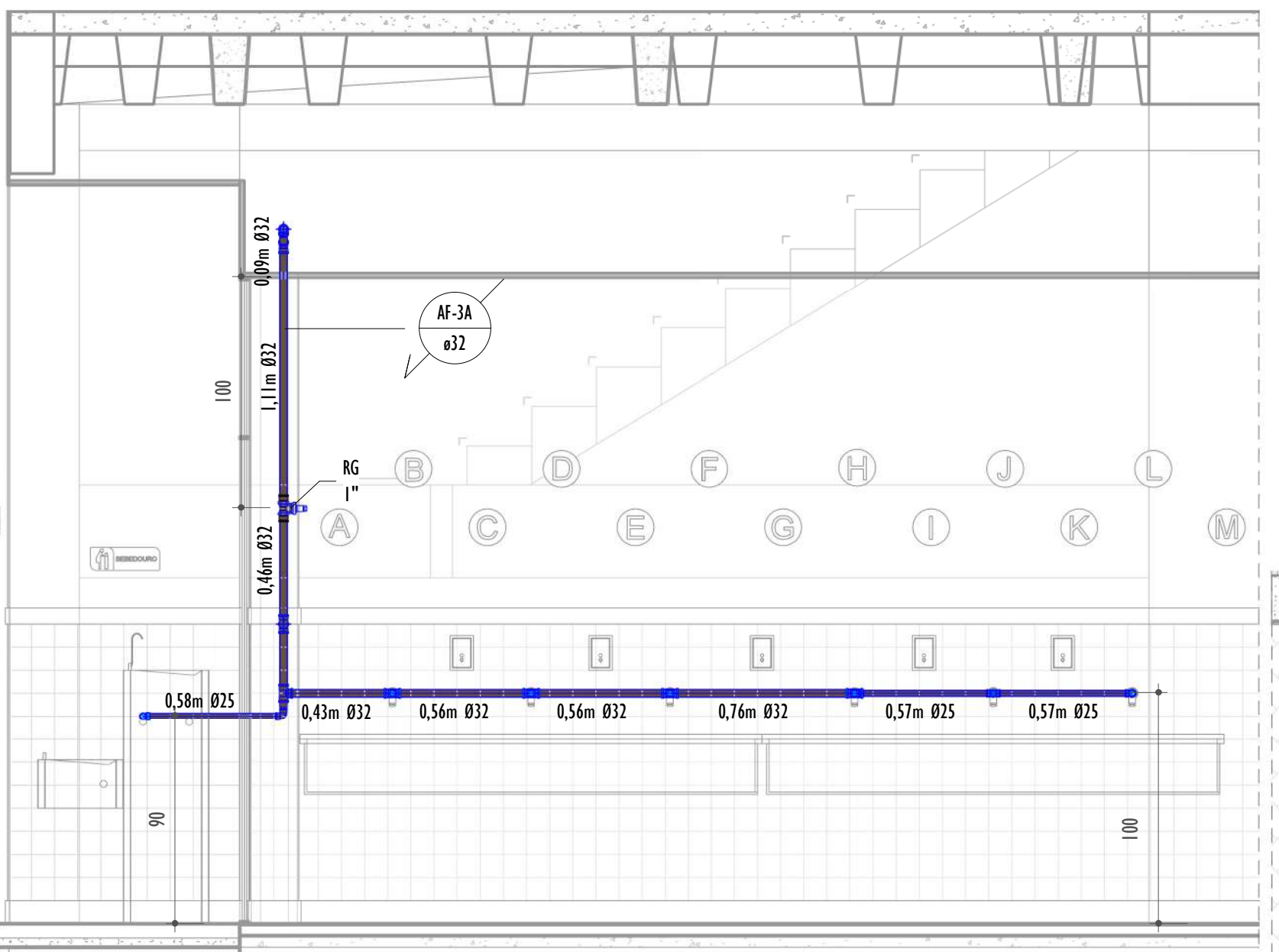


ISO - VEST. MASC. - TÉRREO - AF

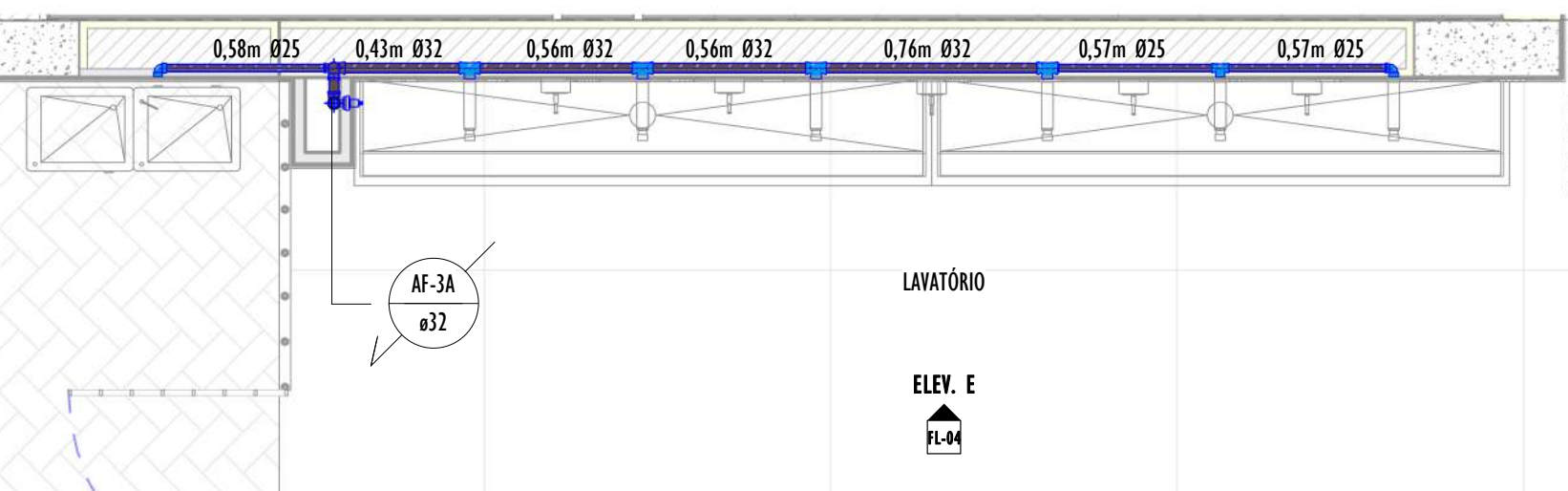
TÉRREO - VEST. MASC. - AF  
1 : 25



ISO LAVATÓRIO DO REFEITÓRIO - TÉRREO - AF



VISTA E - LAVATÓRIO E BEBEDOURO - TÉRREO - AF  
1 : 25



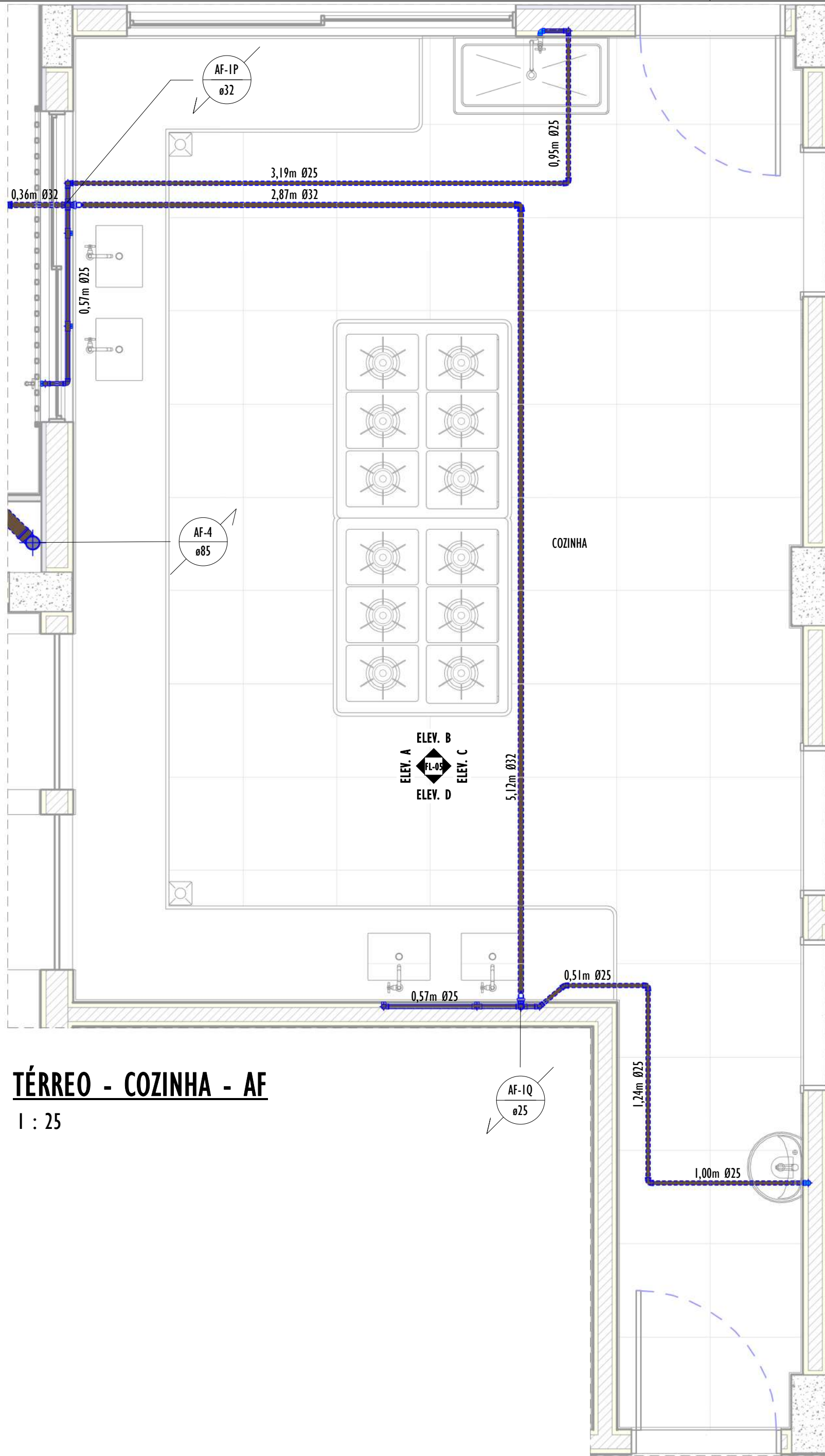
TÉRREO - LAVATÓRIO - AF  
1 : 25

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.	
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DÍAM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø50
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø60
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø75
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø85

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA.	
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ÁGUA FRIA	
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom
07	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
08	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
09	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
10	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN40x1.1/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
11	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
12	Bucha de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
14	Bucha de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
15	Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
16	Bucha de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
17	Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
18	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
19	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
20	Bucha de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
21	Bucha de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
22	Bucha de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
23	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
24	Bucha de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h
26	Curva 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
36	Joelho 90° com Bucha de Lação, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
37	Joelho 90° com Bucha de Lação, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Lação, PVC Branco, Água Fria
46	Tê de Redução, DN25x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Lação Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Lação Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648

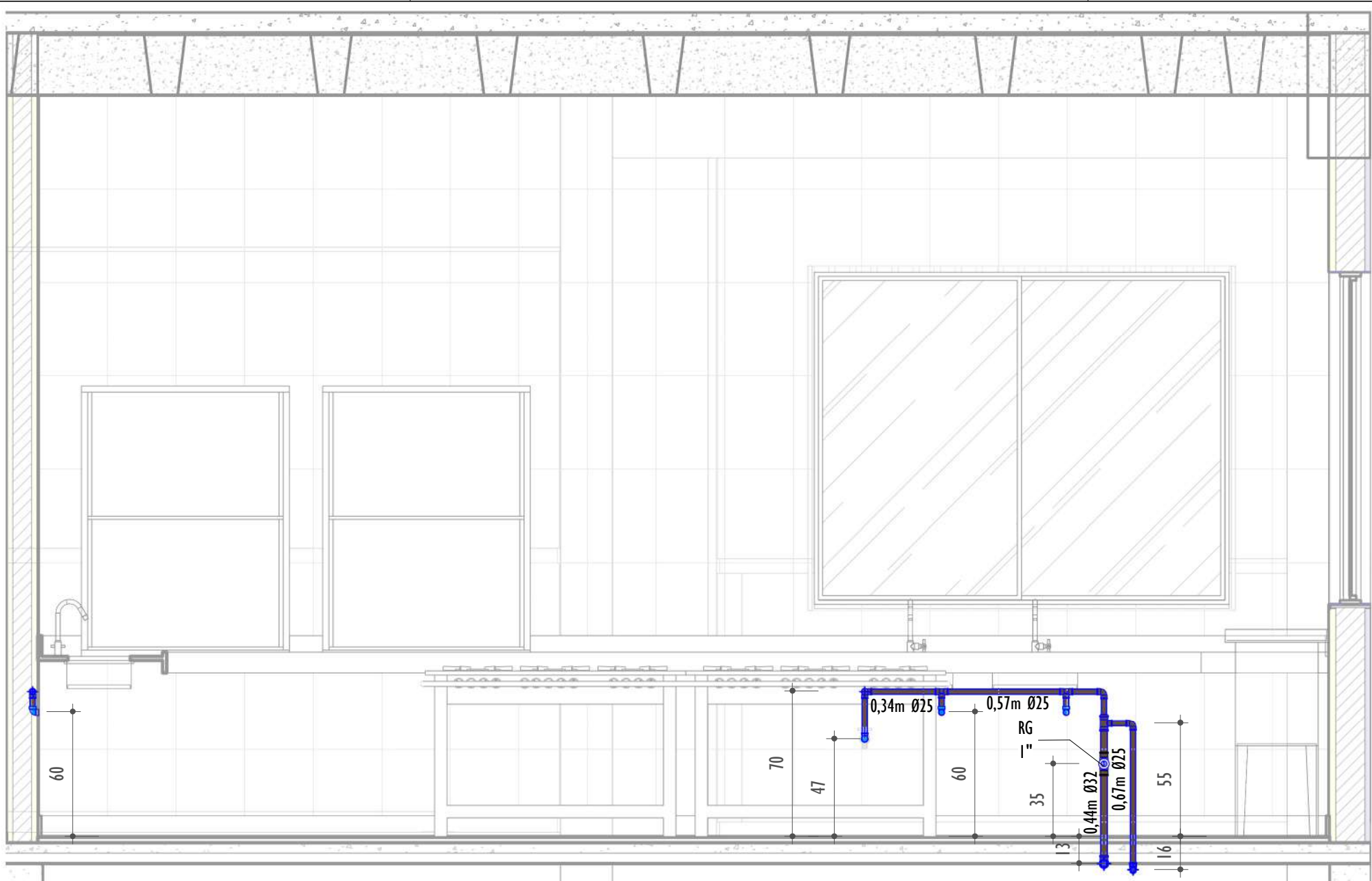
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		Rt: Sinval Ladeira REG. CREA: 28.498/D Ass: SINVAL LADEIRA/13797247672			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO TÉRREO - DET.- VEST. FEM./ VEST. MASC. - LAVATÓRIO - ÁGUA FRIA			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801				04/30





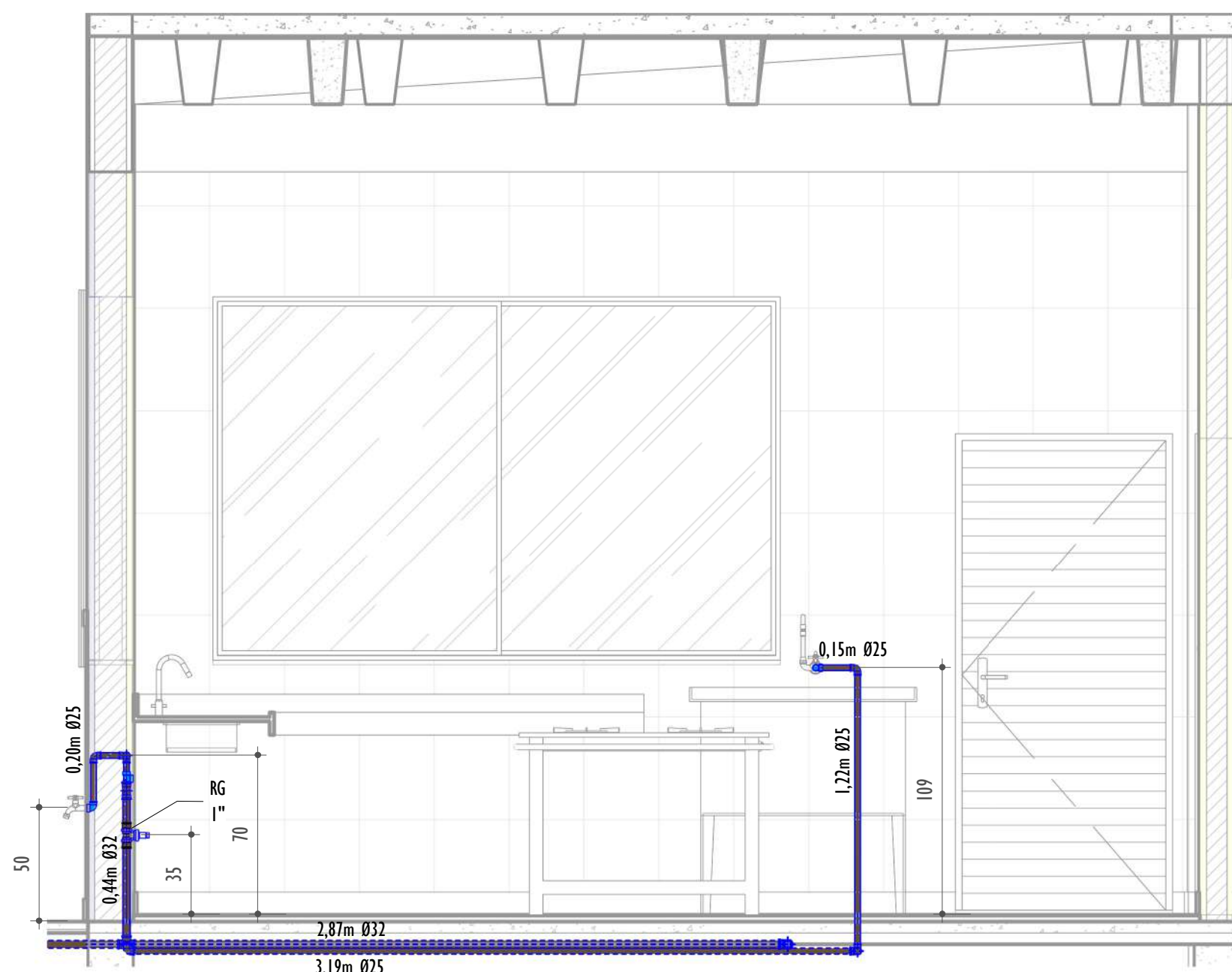
TÉRREO - COZINHA - AF

1 : 25



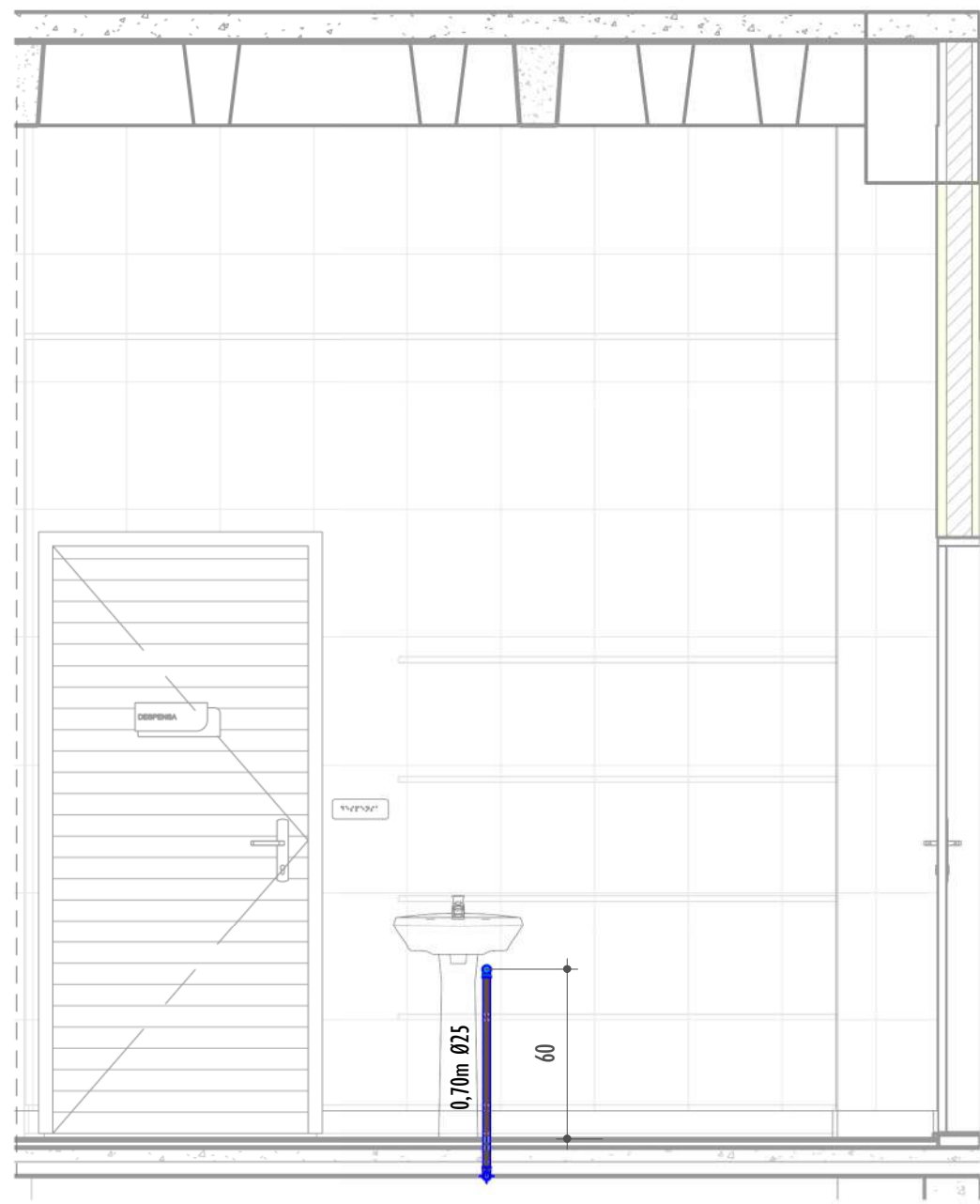
VISTA A - COZINHA - TÉRREO - AF

1 : 25



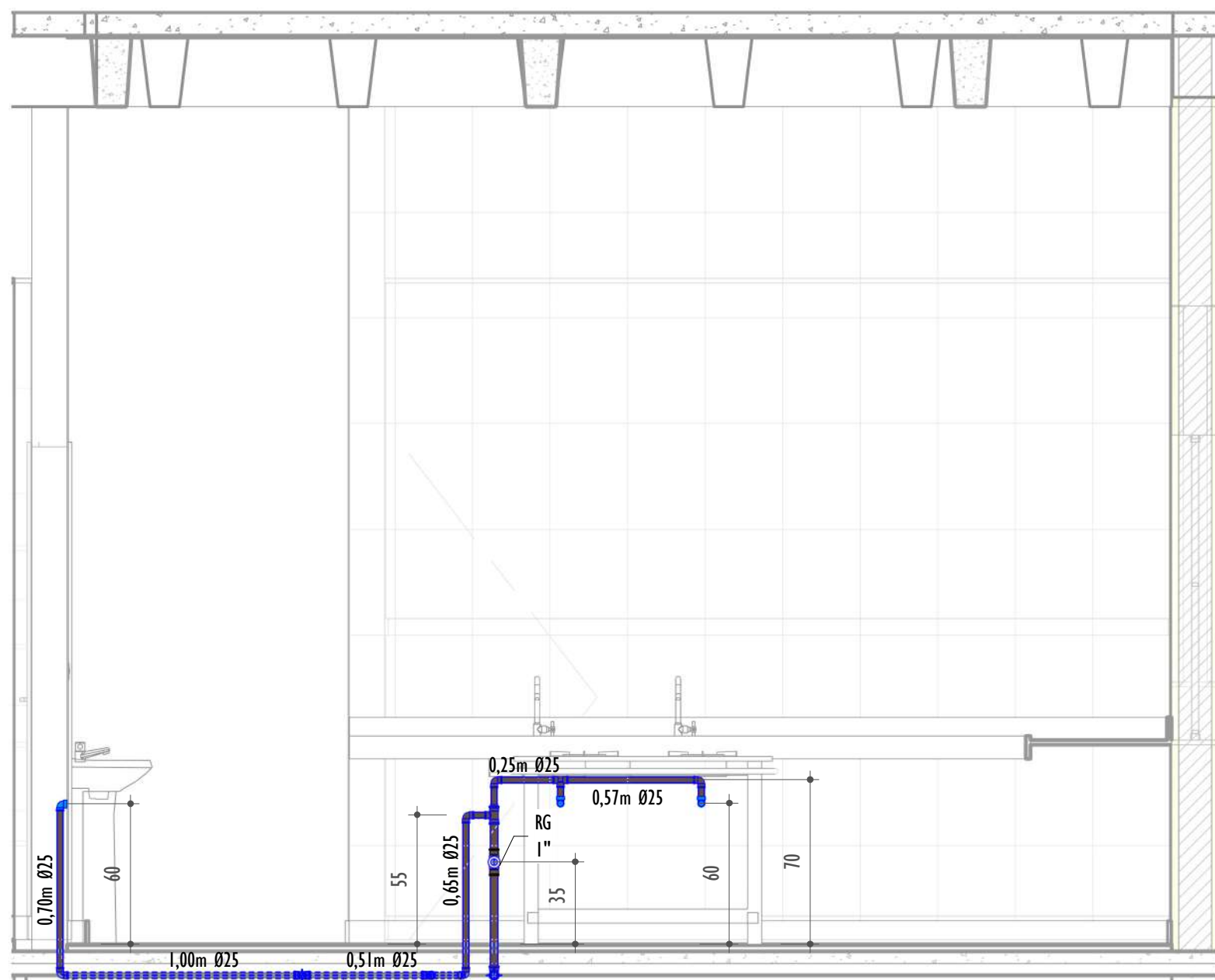
VISTA B - COZINHA - TÉRREO - AF2

1 : 25



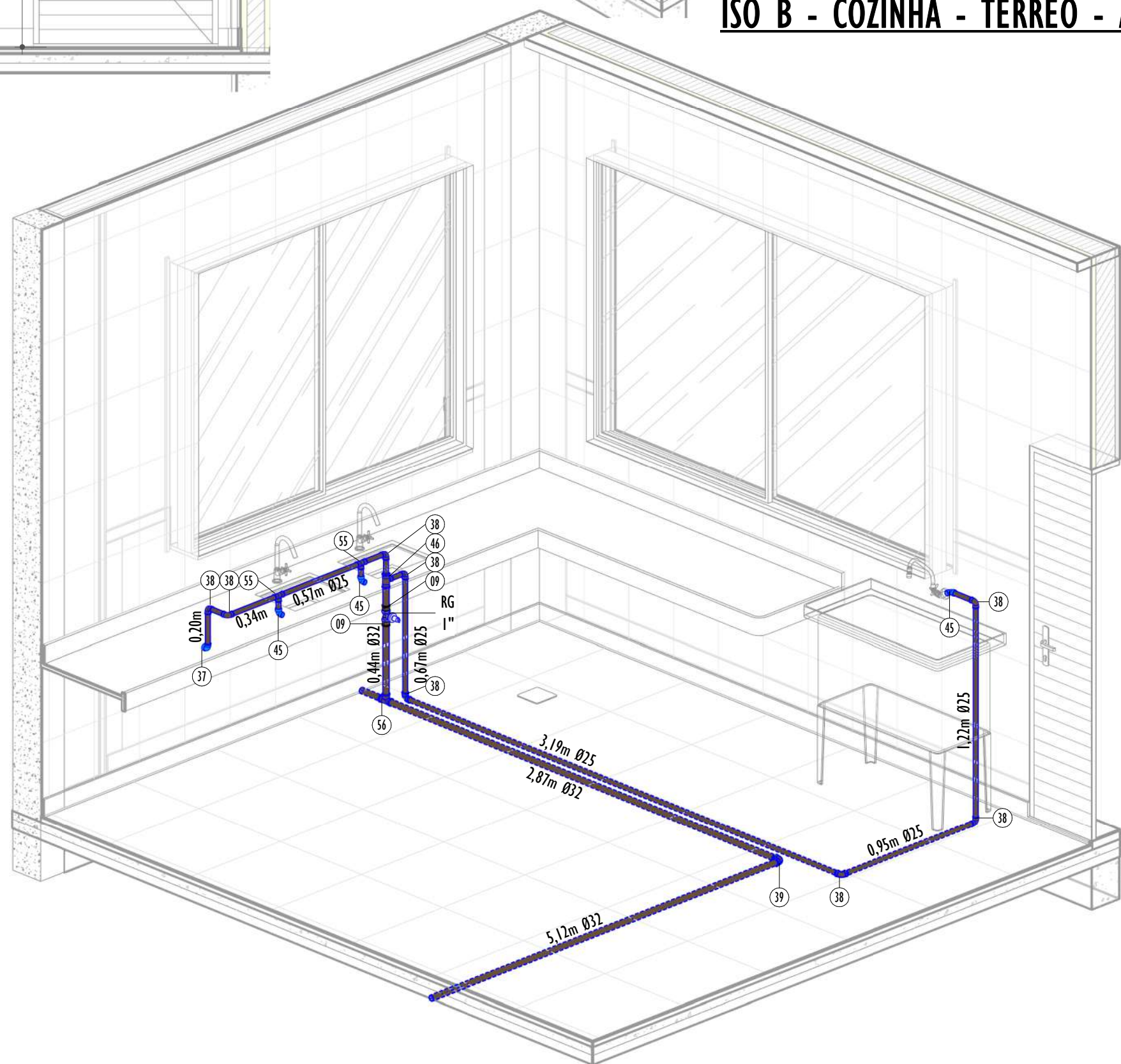
VISTA C - COZINHA - TÉRREO - AF

1 : 25

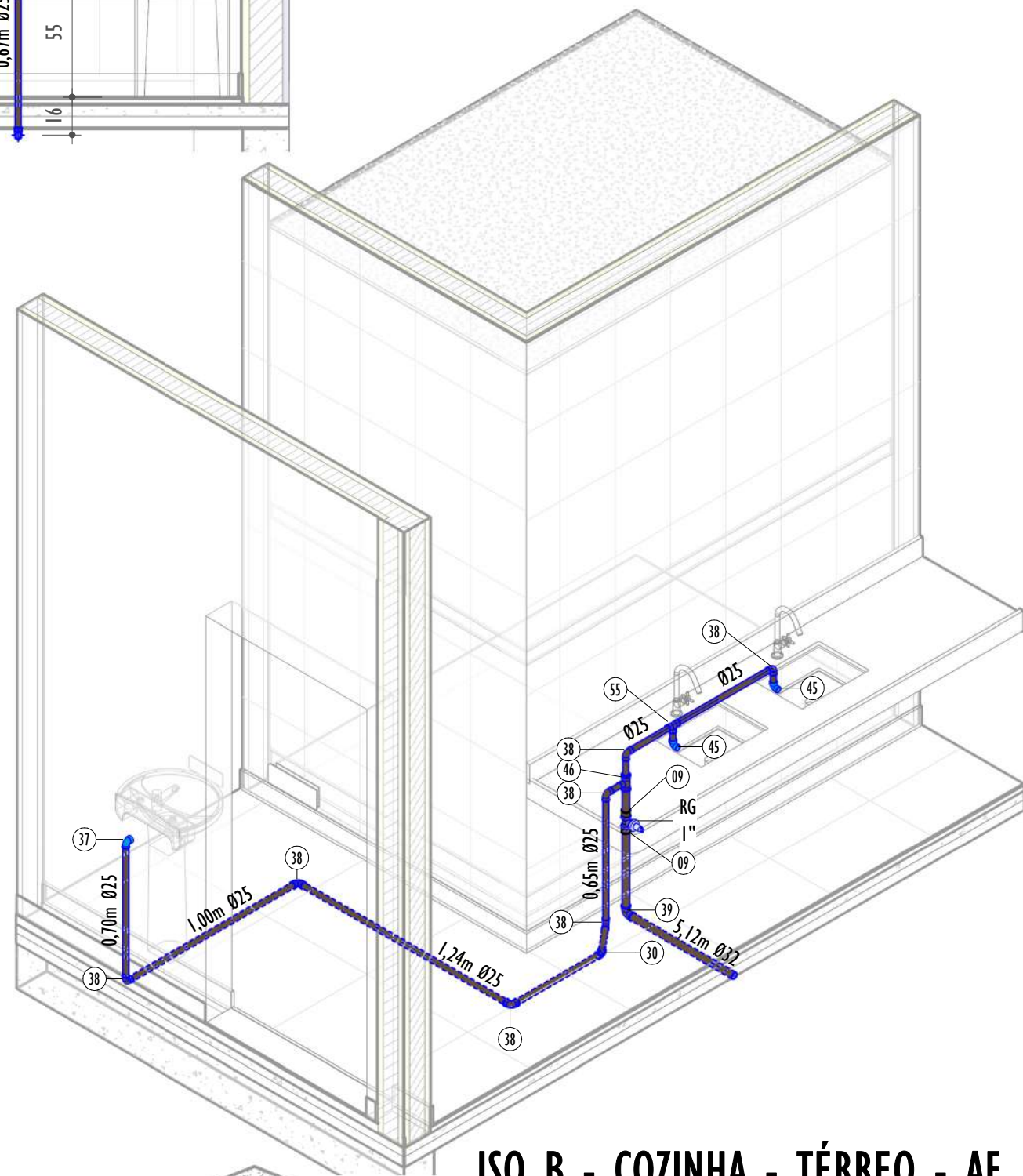


VISTA D - COZINHA - TÉRREO - AF

1 : 25



ISO A - COZINHA - TÉRREO - AF



ISO B - COZINHA - TÉRREO - AF

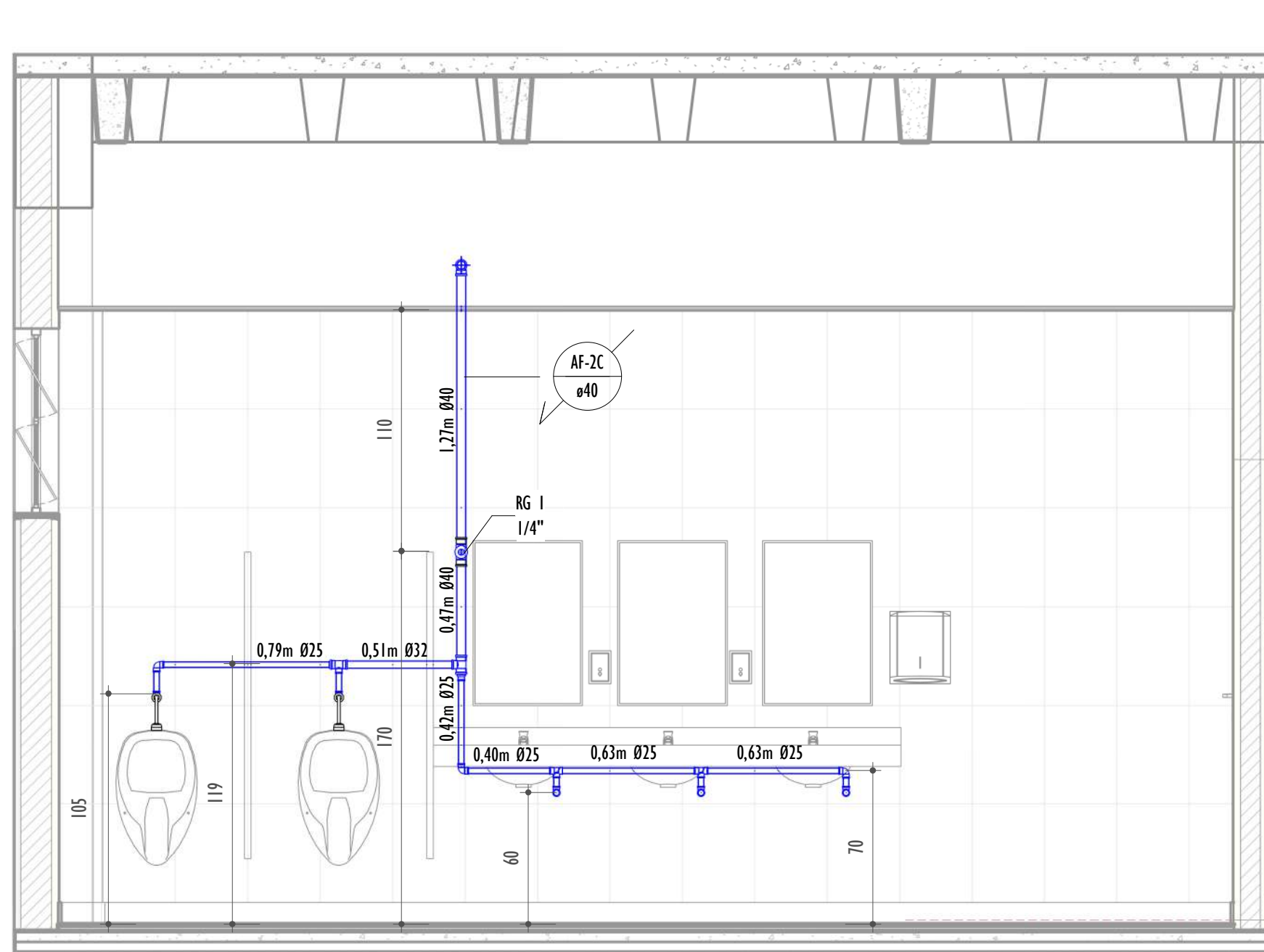
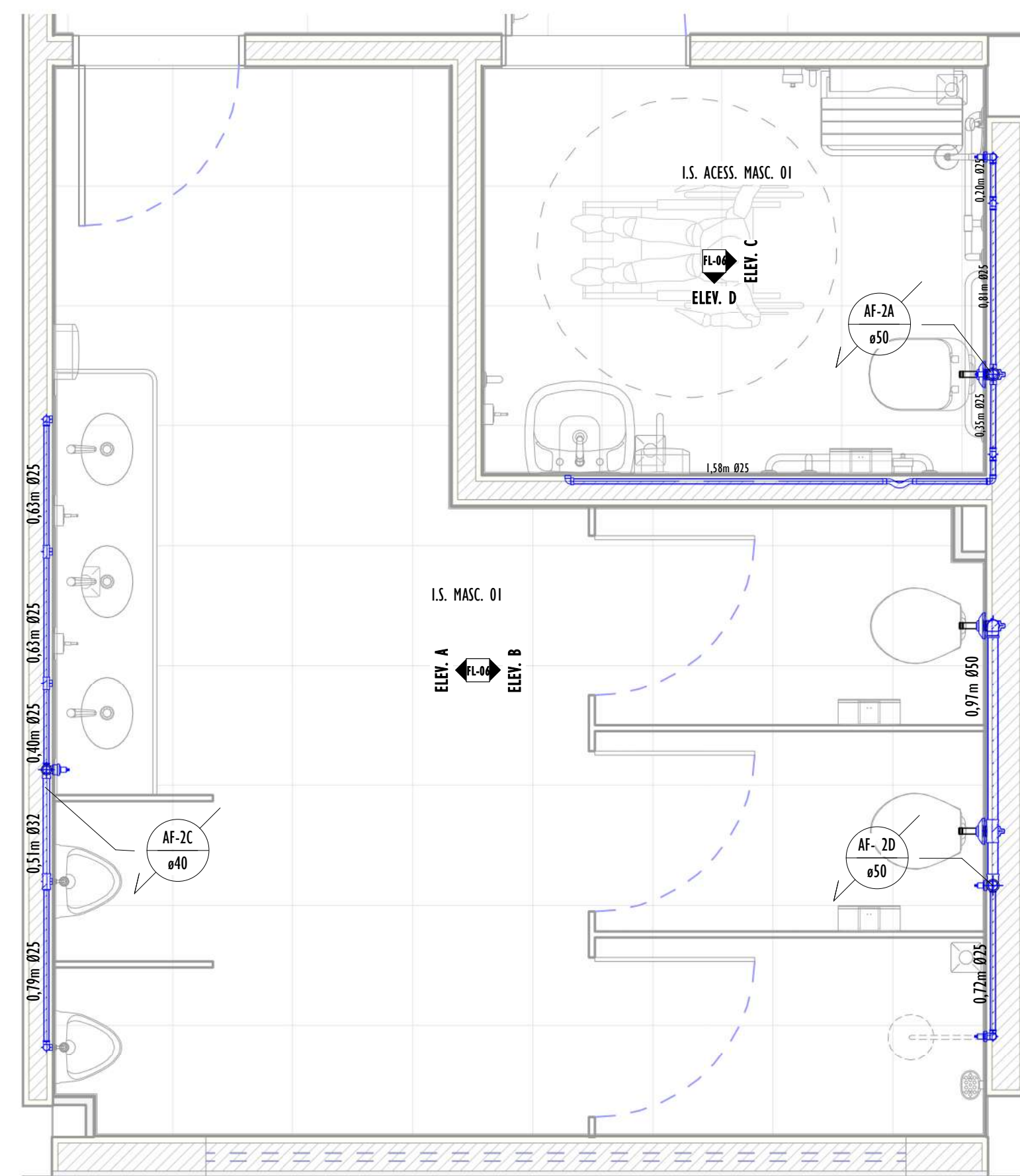
- LEGENDA:**
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
  - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
  - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
  - AF-nn Øxx - COLUNA DE ÁGUA FRIA  
nn: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
  - AL-nn Øxx - COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
nn: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
  - XX - POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.		
DESCRIÇÃO DE MATERIAL		DIAM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648		Ø25
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648		Ø32
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648		Ø40
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648		Ø50
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648		Ø60
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648		Ø75
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648		Ø85

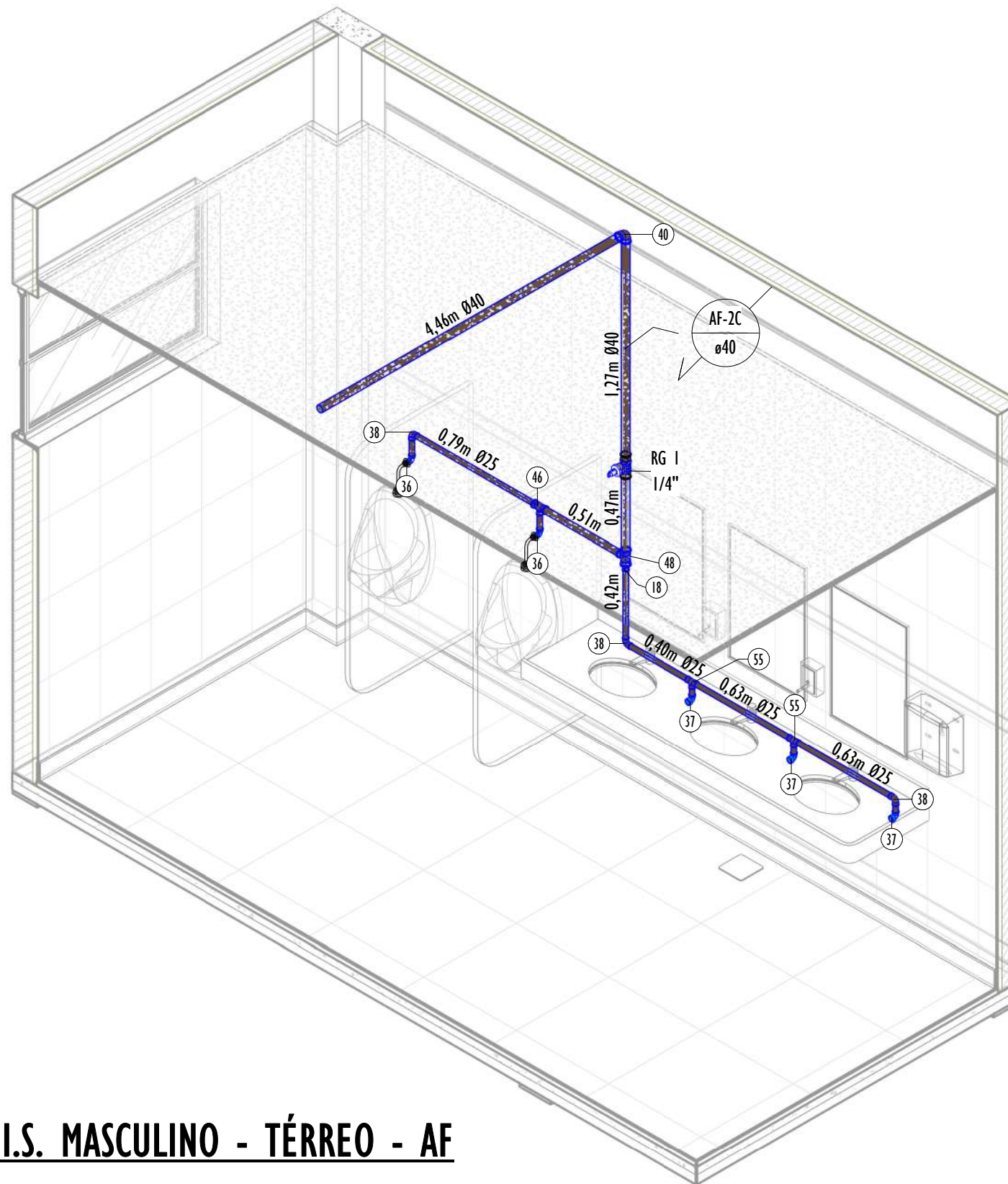
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA		
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL	QUANT.
ÁGUA FRIA		
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom	1
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom	1
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom	1
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom	1
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom	1
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom	2
07	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
08	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	53
09	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8
10	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN40x1.1/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
11	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	49
12	Bucha de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	12
14	Bucha de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
15	Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	9
16	Bucha de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
17	Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
18	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
19	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
20	Bucha de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
21	Bucha de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
22	Bucha de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
23	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
24	Bucha de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h	1
26	Curva 45°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	2
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	10
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	6
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3
36	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8
37	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	19
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	134
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	12
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	26
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	8
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	9
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	15
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão, PVC Branco, Água Fria	34
46	Tê de Redução, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	16
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	5
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	4
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	20
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	3
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	15
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648	1

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EEXC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		R.T. Sinval Ladeira REG. CREAR 28.498/D ASE SINVAL LADEIRA:13797247672 Data: 2025/03/12 Hora: 10:09			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITARIO TÉRREO - COZINHA - ÁGUA FRIA			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801				05/30



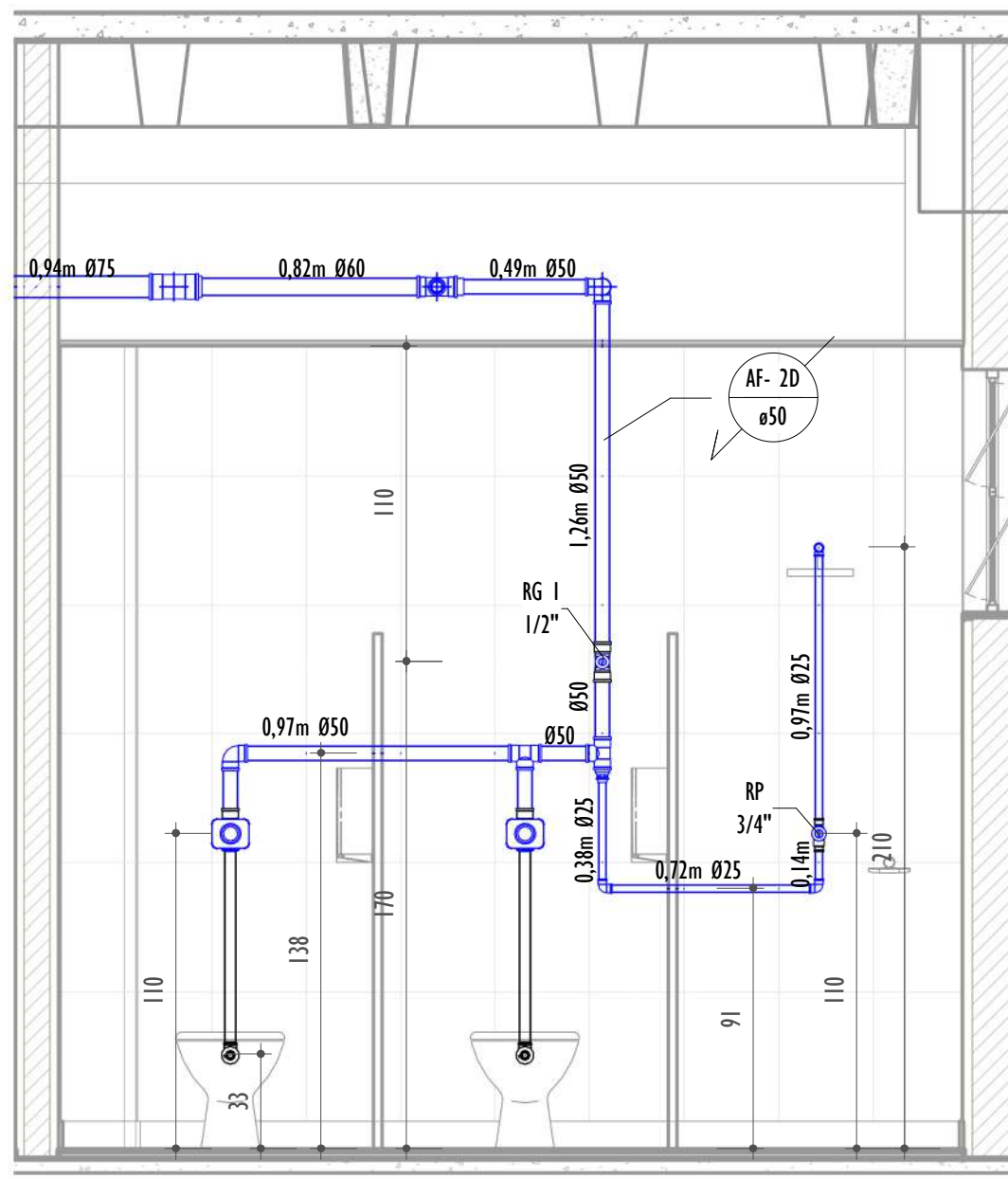


VISTA A - I.S. MASC - TÉRREO - AF  
1 : 25

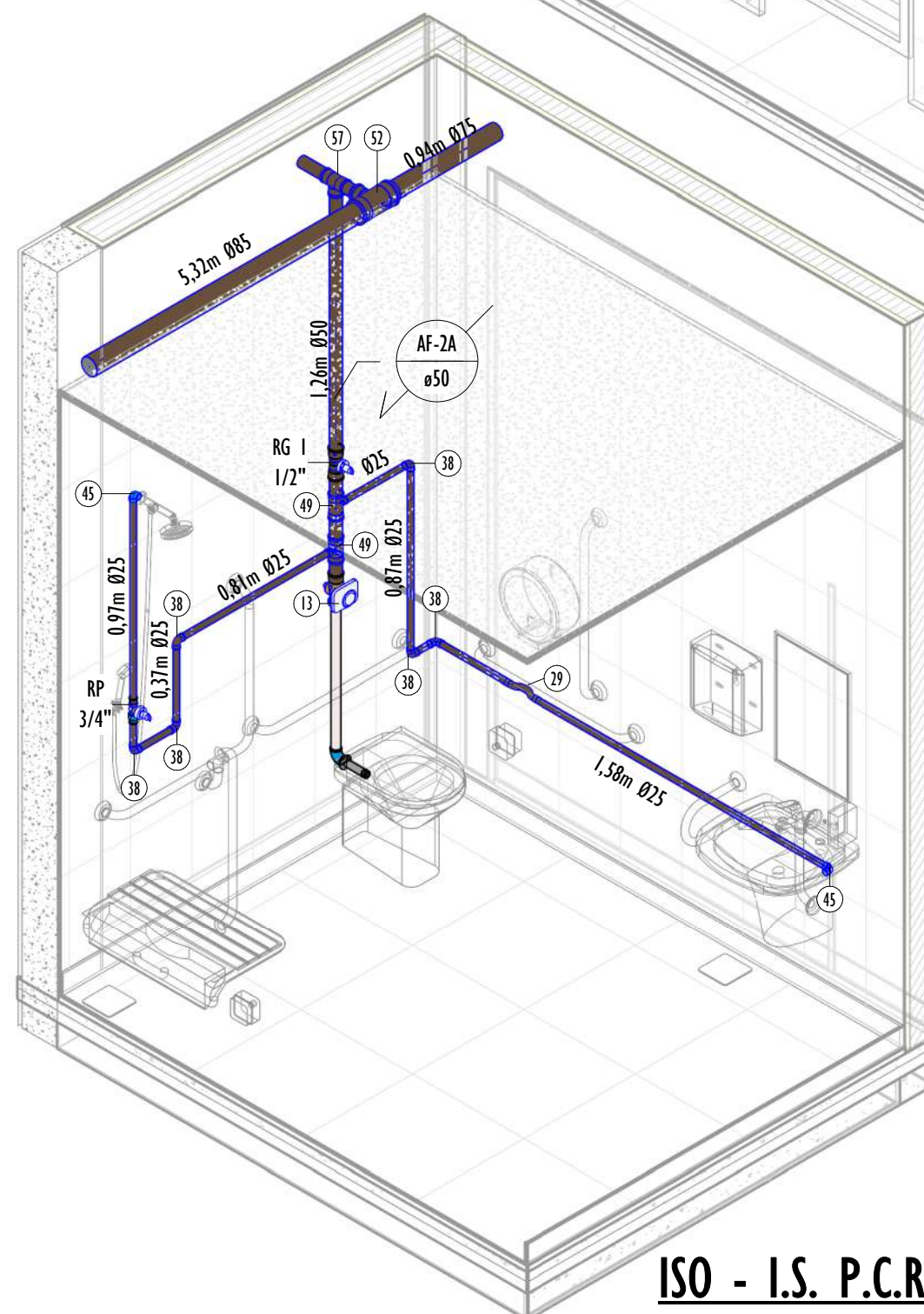


ISO A - I.S. MASCULINO - TÉRREO - AF

TÉRREO - I.S. MASCULINO. - AF  
1 : 25

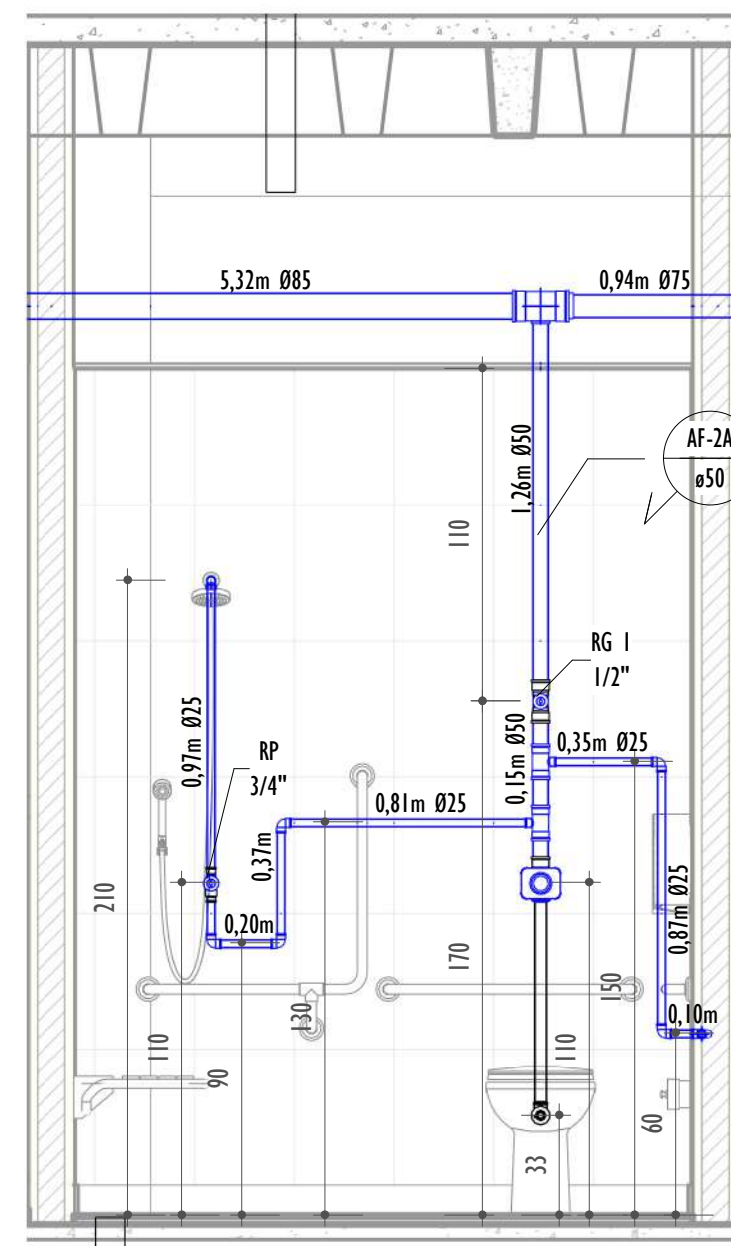


VISTA B - I.S. MASC. TÉRREO - AF  
1 : 25

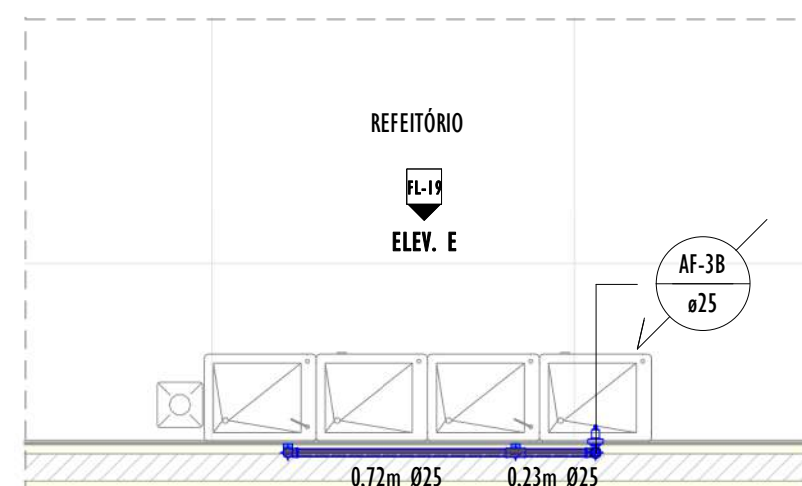
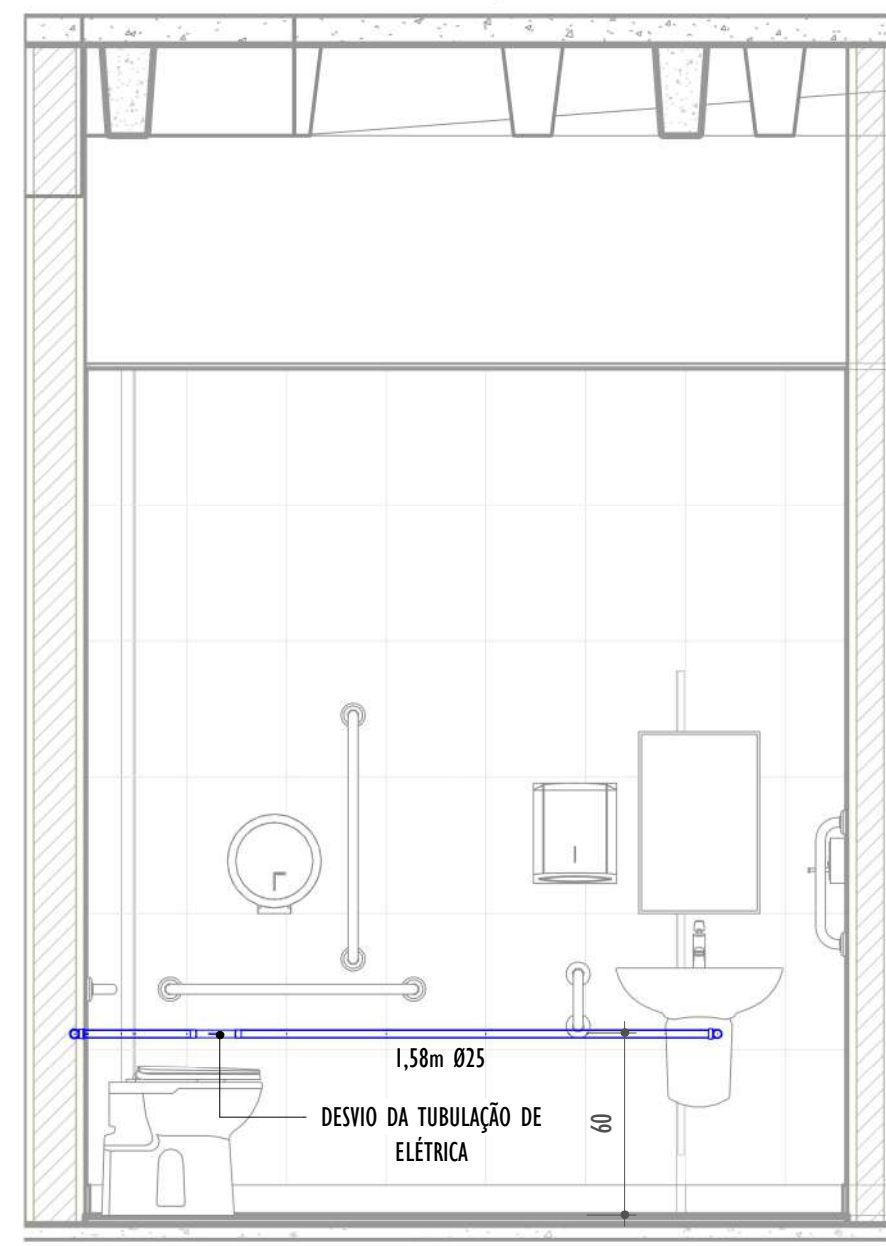


ISO B - I.S. MASCULINO - TÉRREO - AF

VISTA C - I.S. P.C.R. MASC. - TÉRREO - AF  
1 : 25



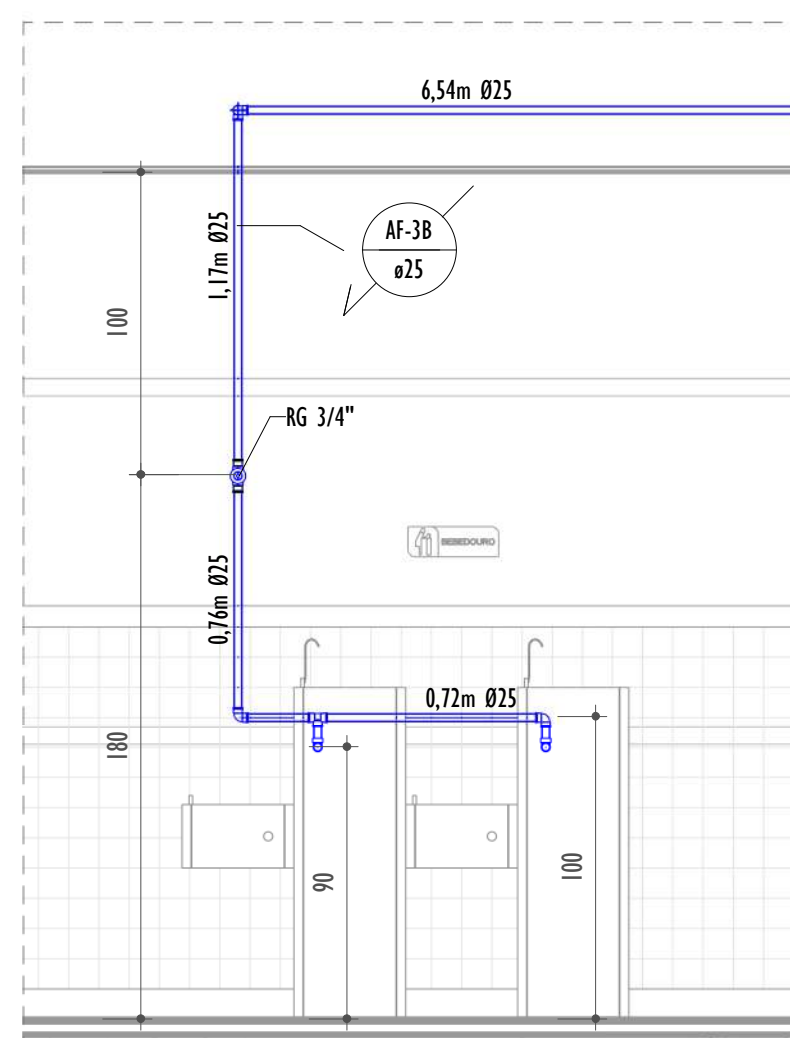
VISTA D - I.S. P.C.R. MASC - TÉRREO - AF  
1 : 25



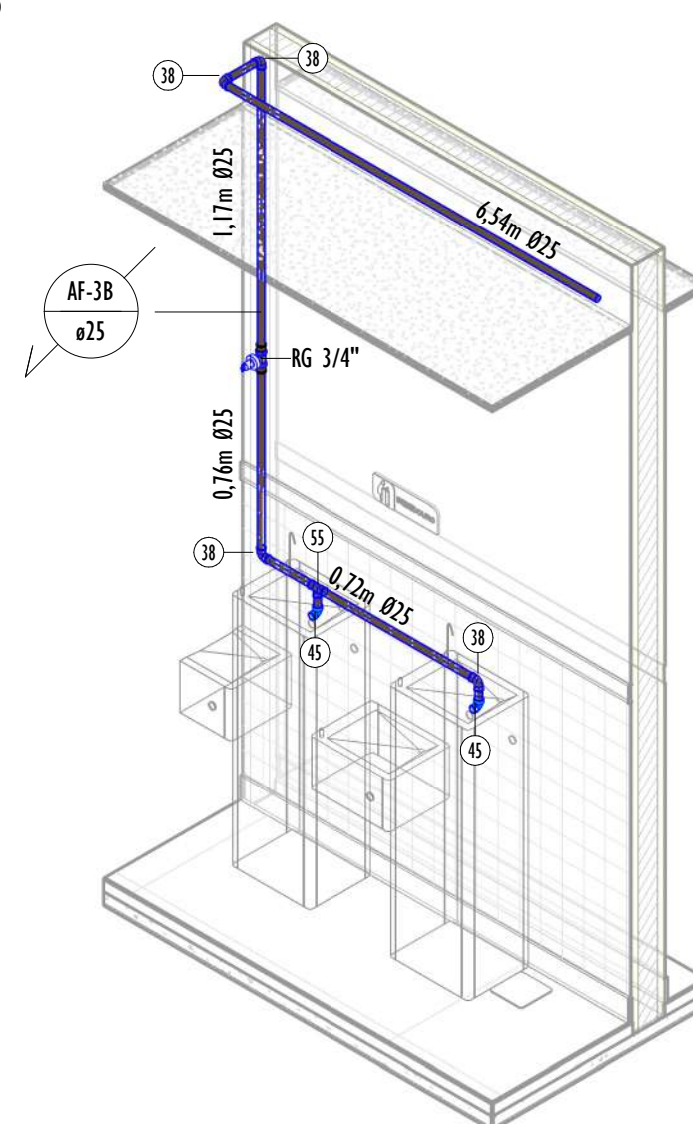
TÉRREO - BEBEDO. REFETÓRIO - AF  
1 : 25

ISO - I.S. P.C.R. MASC. - TÉRREO - AF

VISTA E - BEBEDOURO REFETÓRIO -AF  
1 : 25



ISO - BEBEDOURO REFETÓRIO -AF



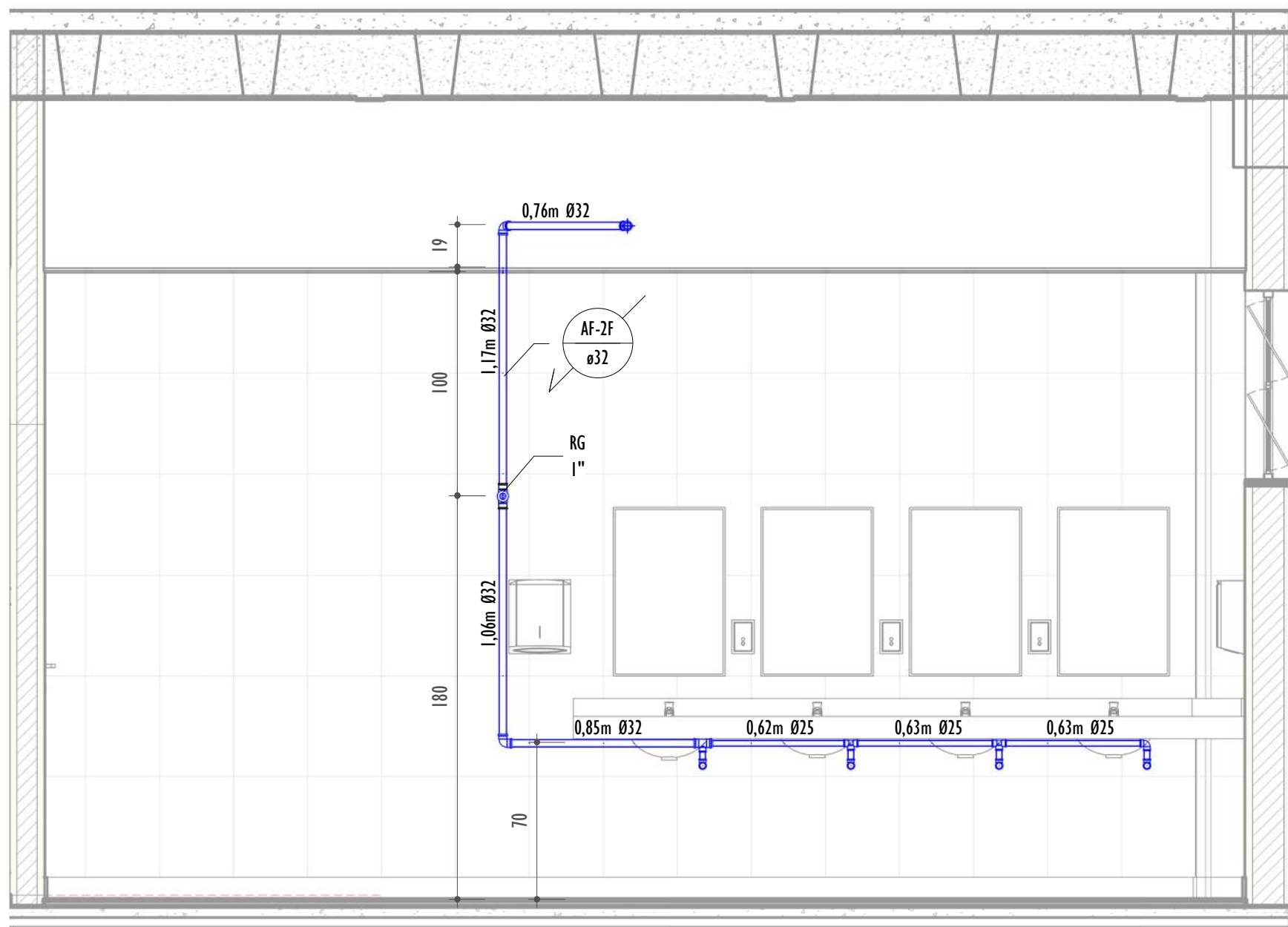
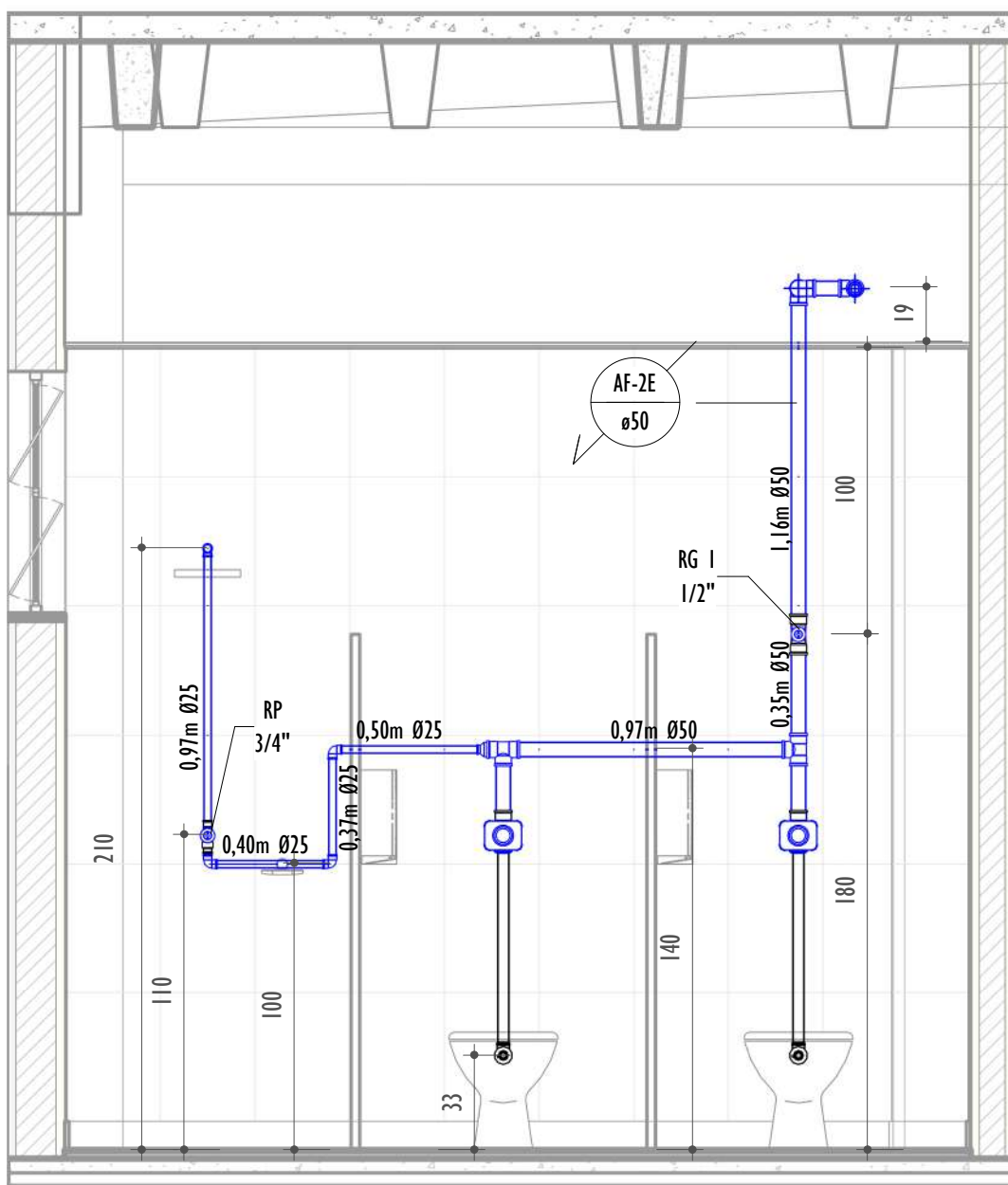
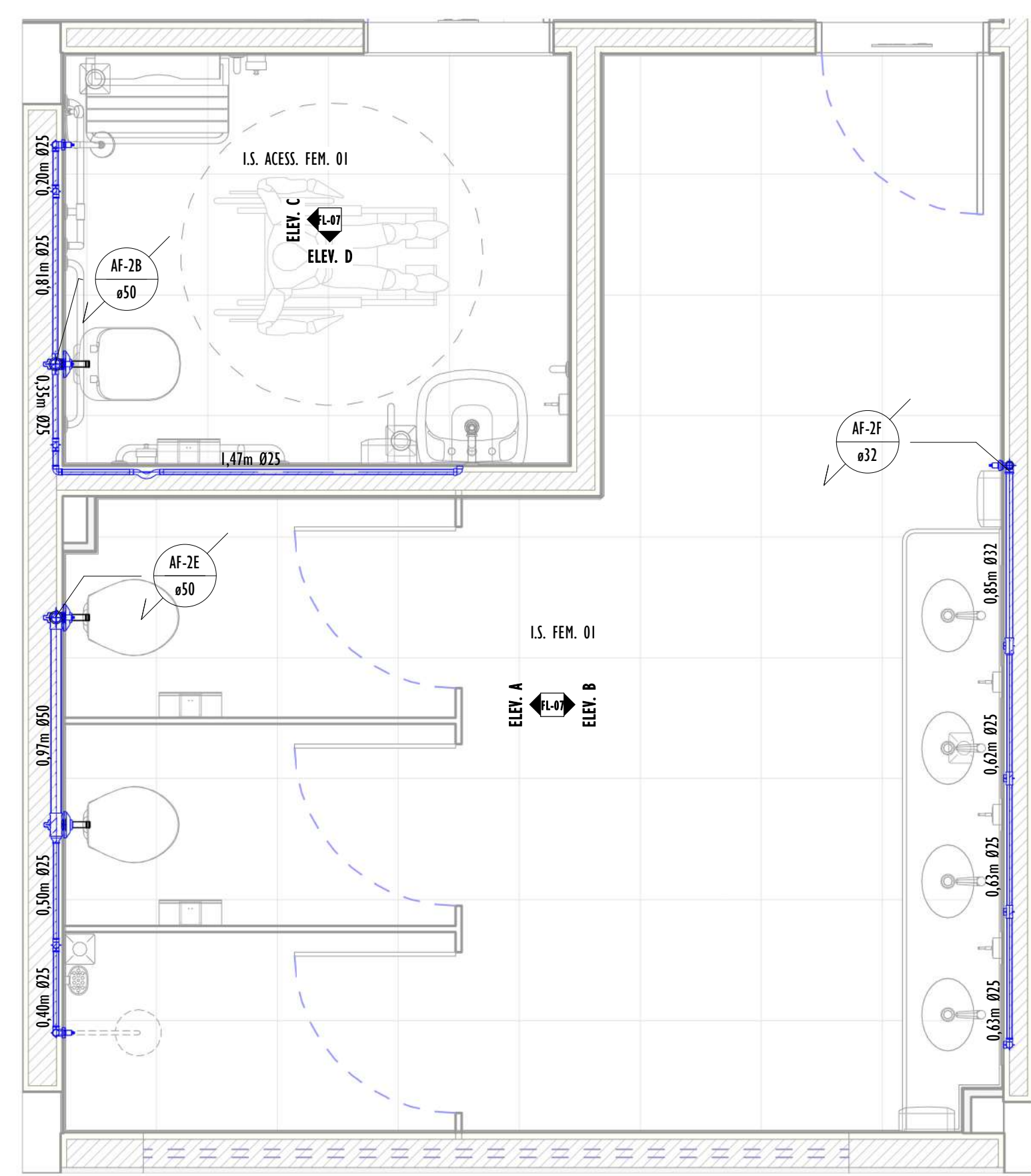
- LEGENDA:**
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
  - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
  - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
  - COLUNA DE ÁGUA FRIA  
nr: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
  - COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
nr: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
  - POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA.

ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom
07	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
08	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
09	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
10	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN40x1.1/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
11	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
12	Bucha de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
14	Bucha de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
15	Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
16	Bucha de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
17	Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
18	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
19	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
20	Bucha de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
21	Bucha de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
22	Bucha de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
23	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
24	Bucha de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h
26	Curva 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
36	Joelho 90° com Bucha de Lação, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
37	Joelho 90° com Bucha de Lação, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Lação, PVC Branco, Água Fria
46	Tê de Redução, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Lação Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Lação Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648

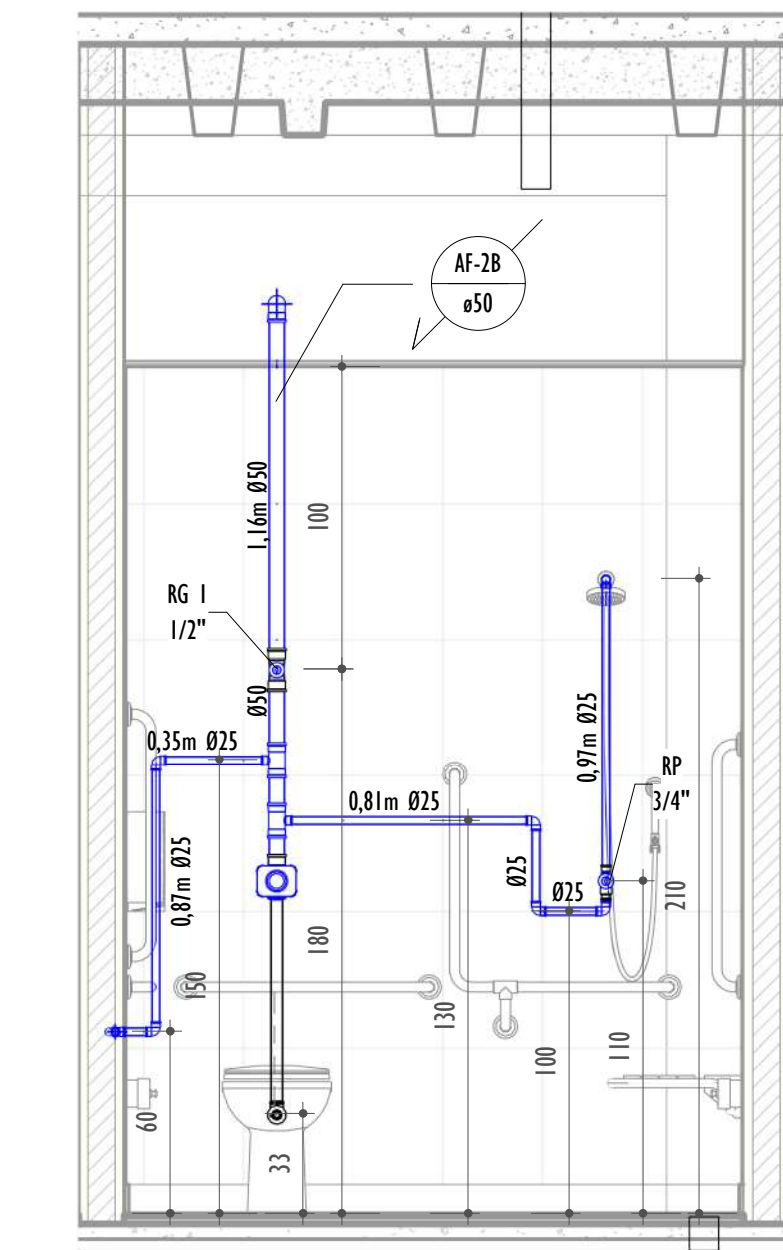
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		Rt: Sinval Ladeira REG. CREA: 28.498/D Assinatura de forma digital por SINVAL LADEIRA 13797247672 CPF: 02040120310-12 1411119-9999			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO TÉRREO - I.S. MASC./ I.S. P.C.R. MASC. E BEBEDOURO REFETÓRIO - ÁGUA FRIA			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801				06/30





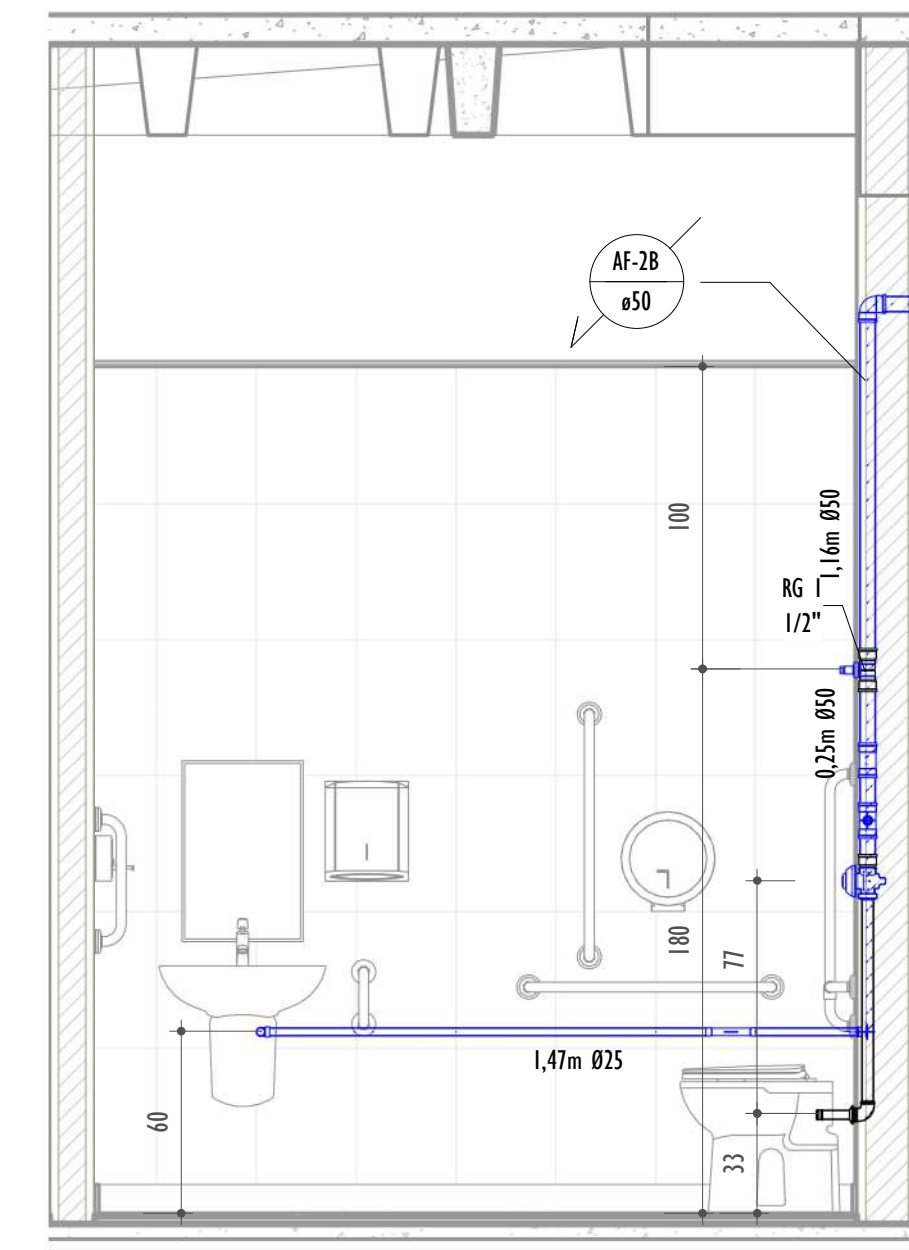
## TÉRREO - I.S. FEMININO - AF

1 : 25



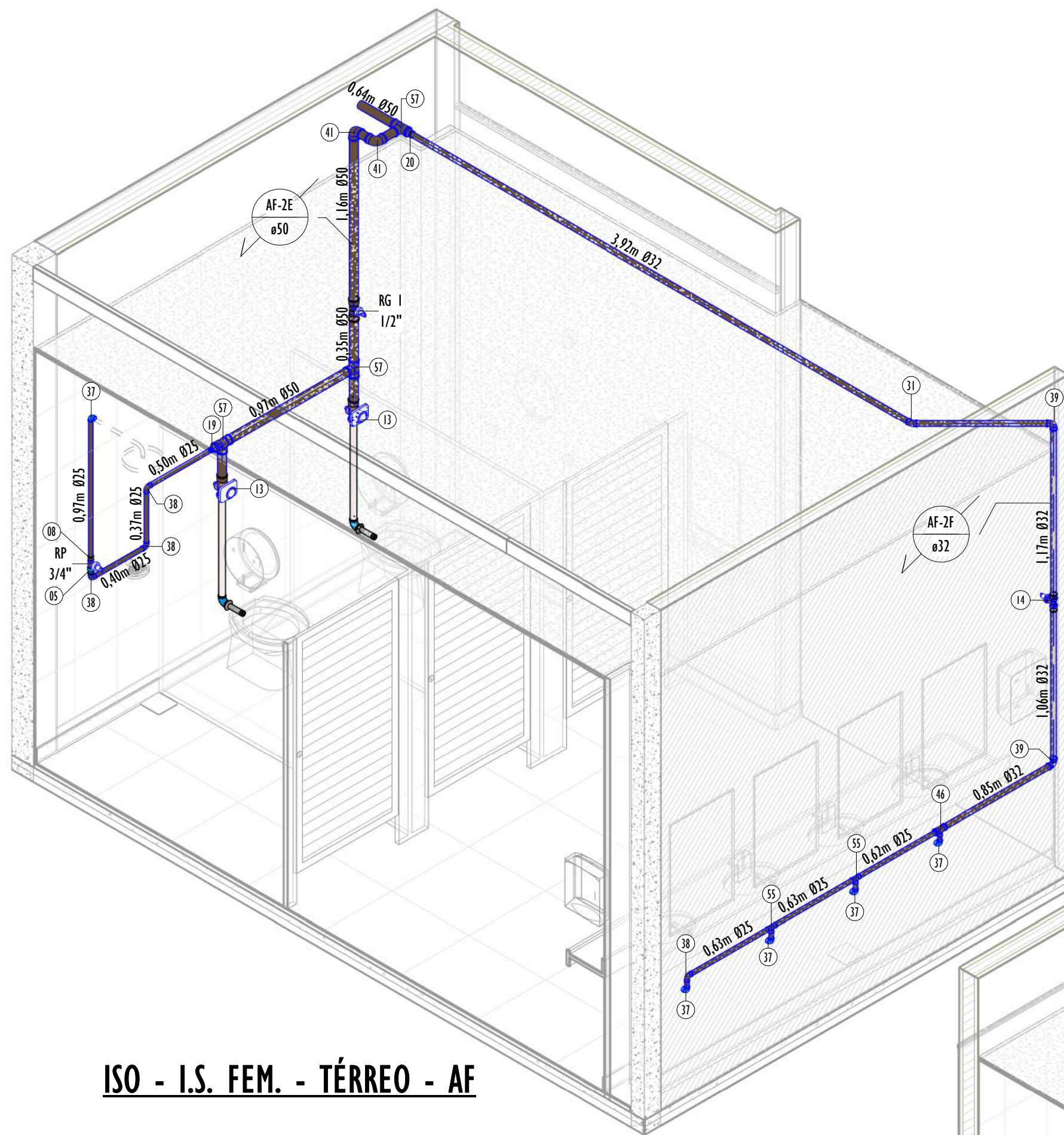
## VISTA C - I.S. P.C.R. FEMIN. - TÉRREO - AF

1 : 25

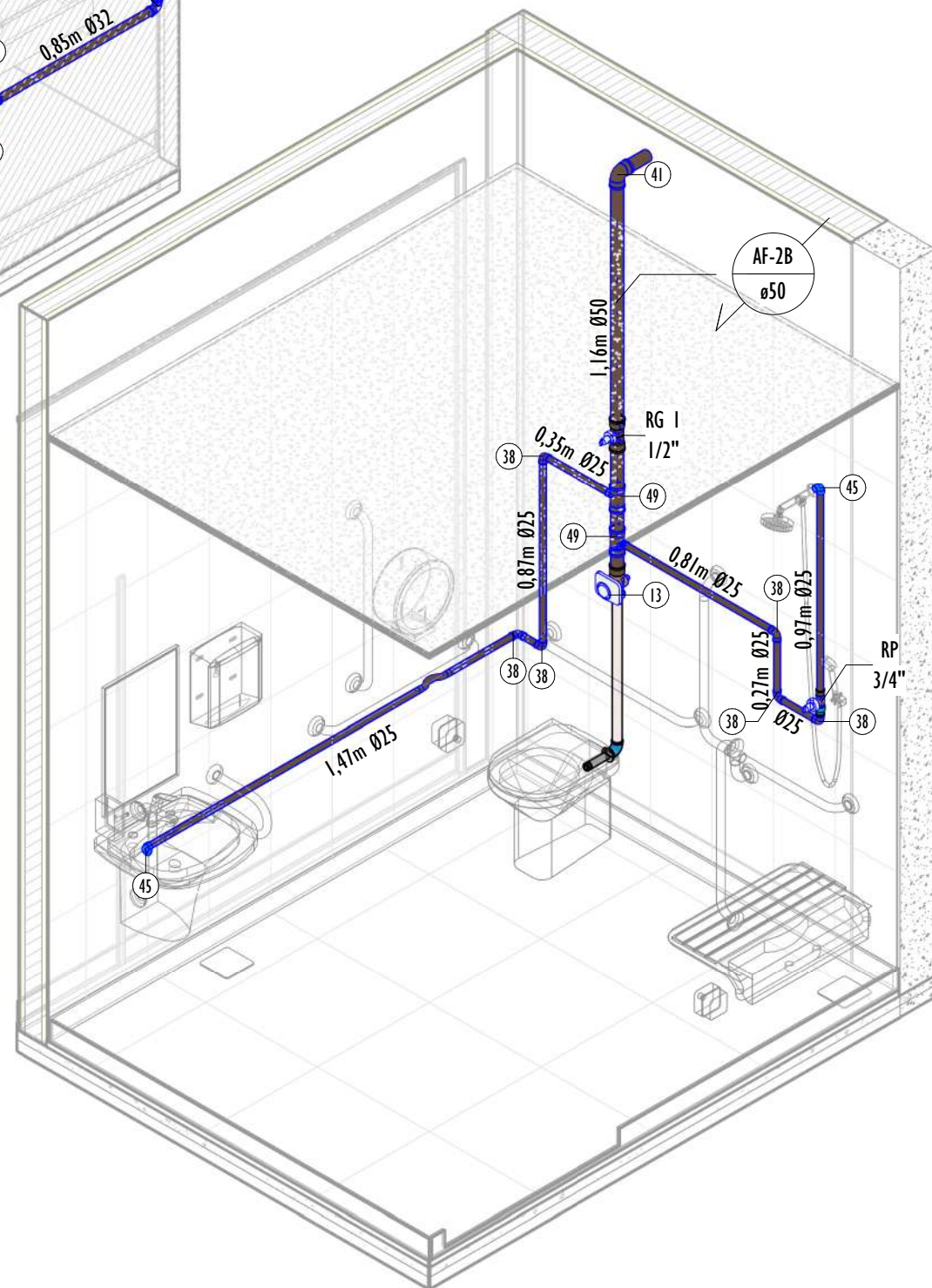


## VISTA D - I.S. P.C.R. FEMIN. -TÉRREO - AF

1 : 25



## ISO - I.S. FEM. - TÉRREO - AF



## ISO - I.S. P.C.R. FEM. - TÉRREO - AF

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - REGISTROS E VÁLVULAS.	
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
REGISTROS E VÁLVULAS	
01	Registro Esfera VS Soldável DN75mm
02	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/2"
03	Registro Esfera VS Soldável DN60mm
04	Bases para Registro de Pressão, Ø3/4"
05	Lupa Soldável com Bucha de Latão, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
06	Registro de esfera PVC de Válvula simples, duas parcas - Ø85mm
07	Registro Esfera VS Soldável, Ø25mm
08	Registro Esfera VS Soldável, Ø50mm
09	Torneira bóia Ø1/2"
10	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm
11	Tubo de ligação para micrônio antivandalismo, Ø1/2"
12	Tubo para Válvula de descarga com joelho azul, Ø38mmx0,8m
13	Válvula de Descarga, com acabamento antivandalismo, Baixa Pressão Ø1.1/2" (50mm)
14	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1"
15	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1/2"
16	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/4"
17	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø3/4"

### LEGENDA:

- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
- AF-nm Øxx - COLUNA DE ÁGUA FRIA  
nm: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- AL-nm Øxx - COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
nm: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- XX - POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

### NOTAS ÁGUA FRIA

- AS TUBULAÇÕES PARA ÁGUA FRIA SERÃO EM TUBO RÍGIDO SOLDÁVEL, ATENDENDO ABNT 5626.
- AS CANALIZAÇÕES NUNCA SERÃO INTEIRAMENTE NIVELADAS, DEVENDO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO.
- DURANTE A CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DOS APARELHOS, AS EXTREMIDADES LIVRES DAS CANALIZAÇÕES SERÃO VEDADAS COM TAMPÕES ROSQUEADOS, VEDADO O USO DE BUCHAS DE MADEIRA OU PAPEL.
- TODAS AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVEAM, ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO, SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT 5626.
- TODOS OS MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AOS PADRÕES DE FABRICAÇÃO E AOS MÉTODOS DE ENSAIO EXIGIDOS PELA ABNT 5626.
- PARA FACILITAR A MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS CANALIZAÇÕES E DOS REGISTROS, DEVERÃO SER COLOCADOS ADAPTADORES COLA/ROSCA.

### LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.

DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DÍAM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø50
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø60
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø75
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø85

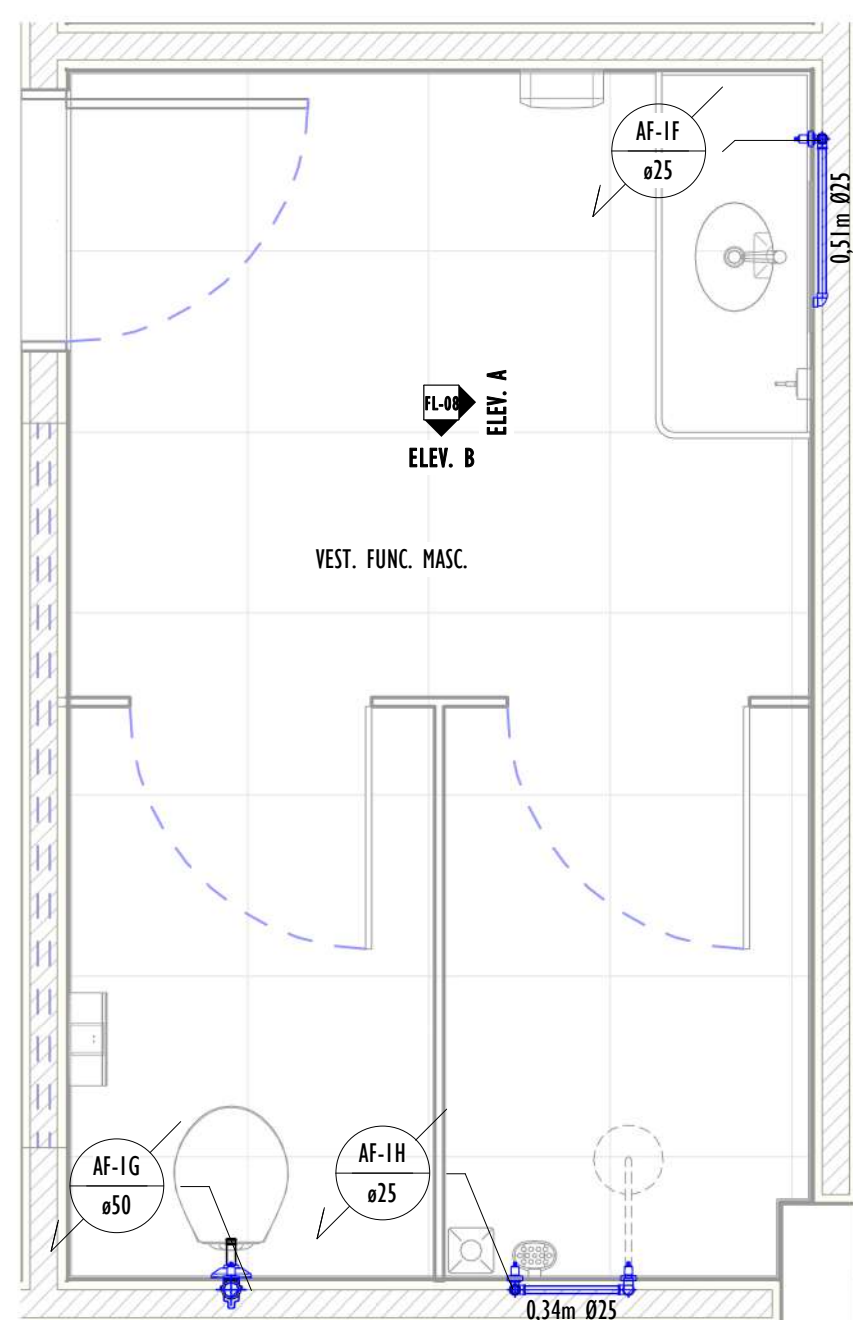
### LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA.

ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ÁGUA FRIA	
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom
07	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
08	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
09	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
10	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN40x1.1/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
11	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
12	Bucha de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
14	Bucha de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
15	Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
16	Bucha de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
17	Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
18	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
19	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
20	Bucha de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
21	Bucha de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
22	Bucha de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
23	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
24	Bucha de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h
26	Curva 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
36	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
37	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão, PVC Branco, Água Fria
46	Tê de Redução, DN2x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		Rt: Sínval Ladeira REG. CRE: 28.498/D Ass: SÍNVAL LAIDEIRA:13797247672 - Dóculos 20250312 140953 4010V			

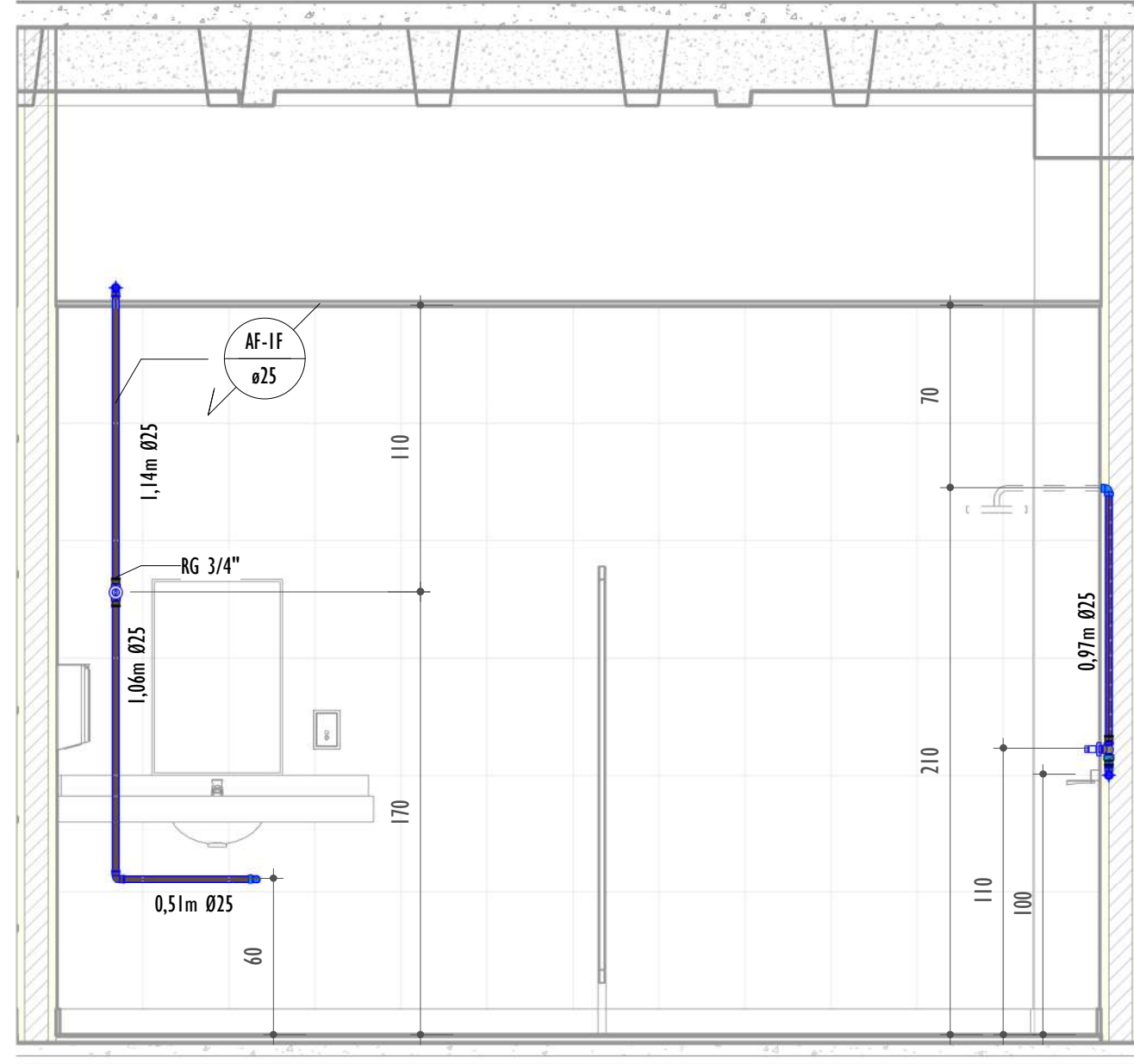
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITARIO			
		TÉRREO - I.S. FEMIN./ I.S. P.C.R. FEM. - ÁGUA FRIA			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-R01				07/30





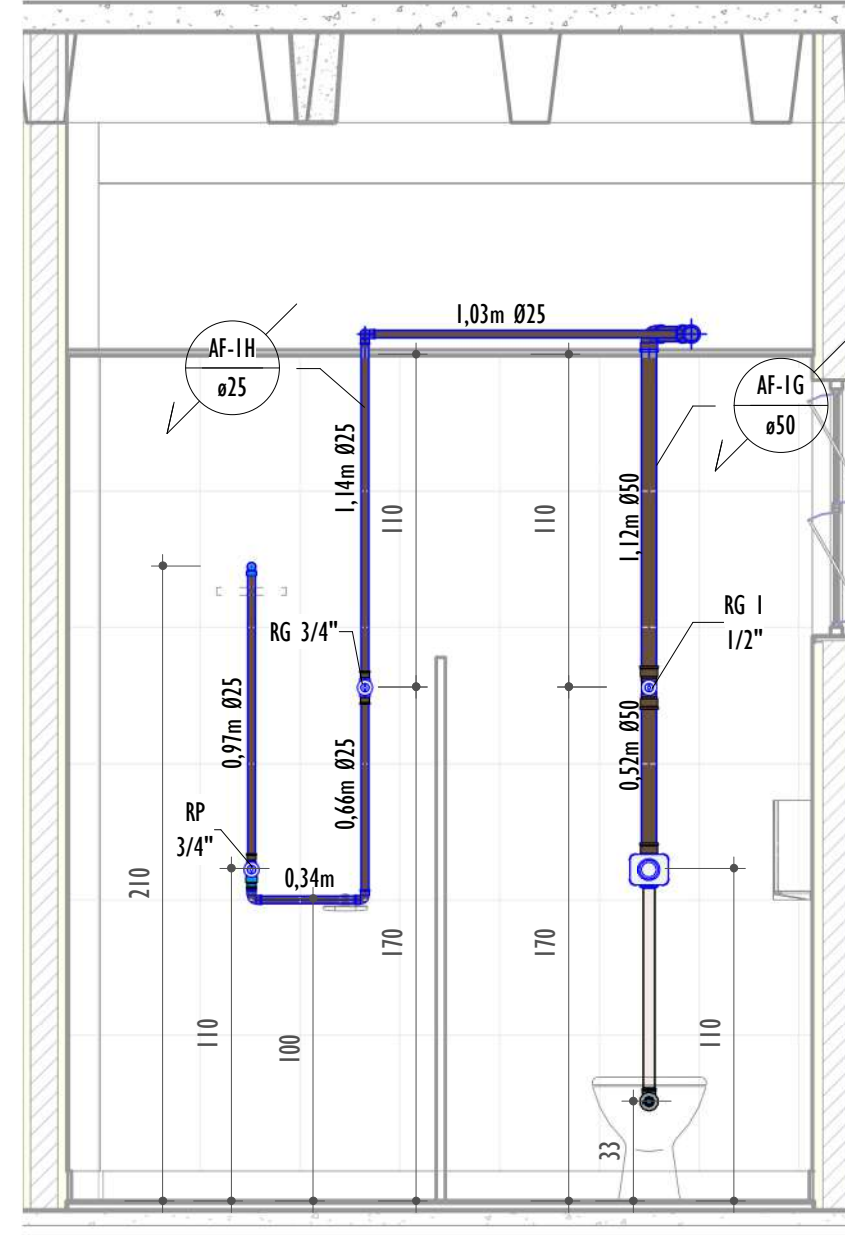
**TÉRREO - VEST. MASC. FUNC. - AF**

1 : 25



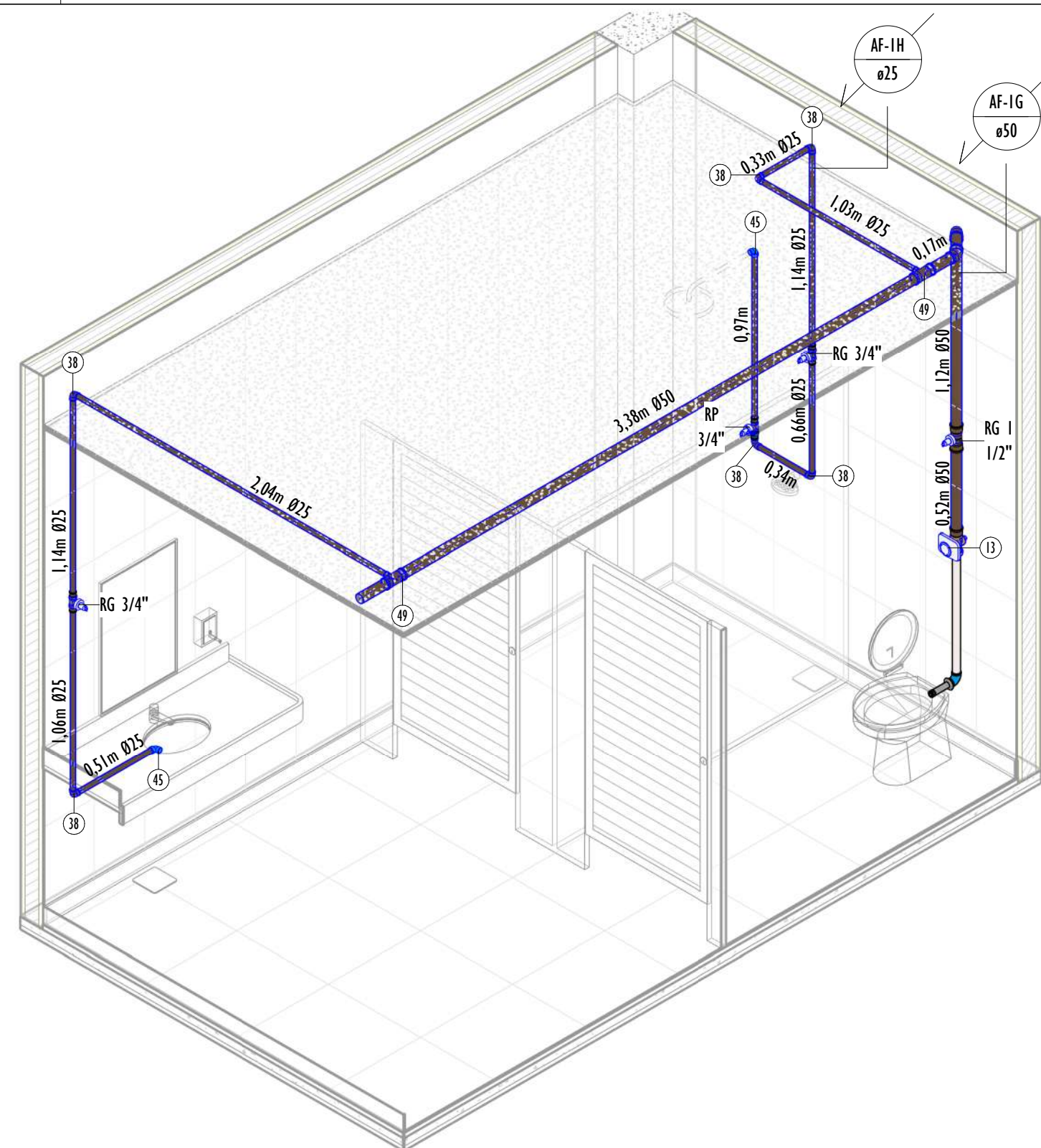
**VISTA A - VEST. MASC. FUNC. - AF**

1 : 25

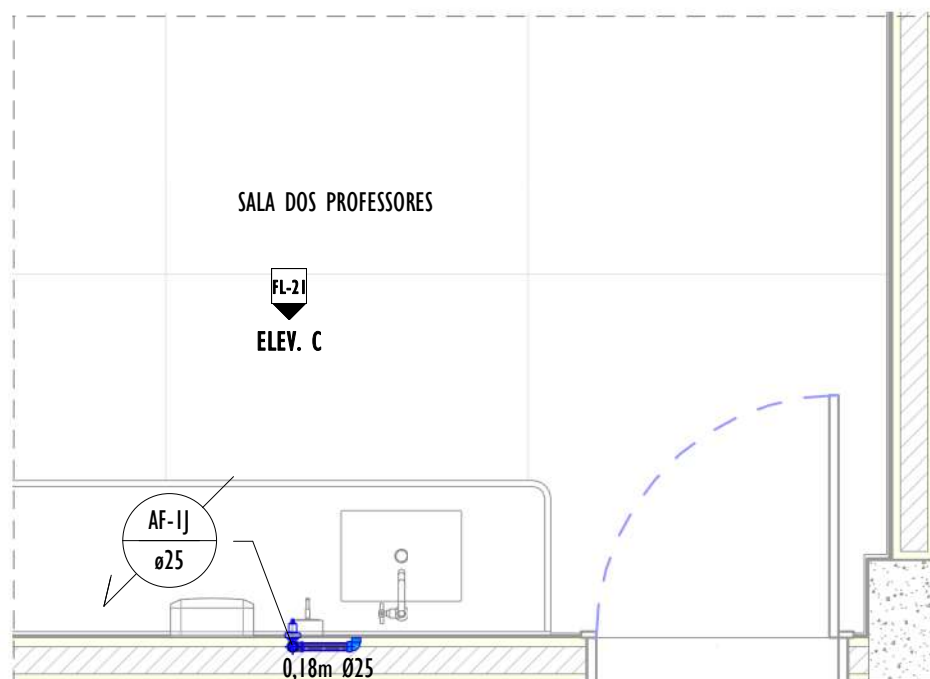


**VISTA B - VEST. MASC. FUNC. - AF**

1 : 25

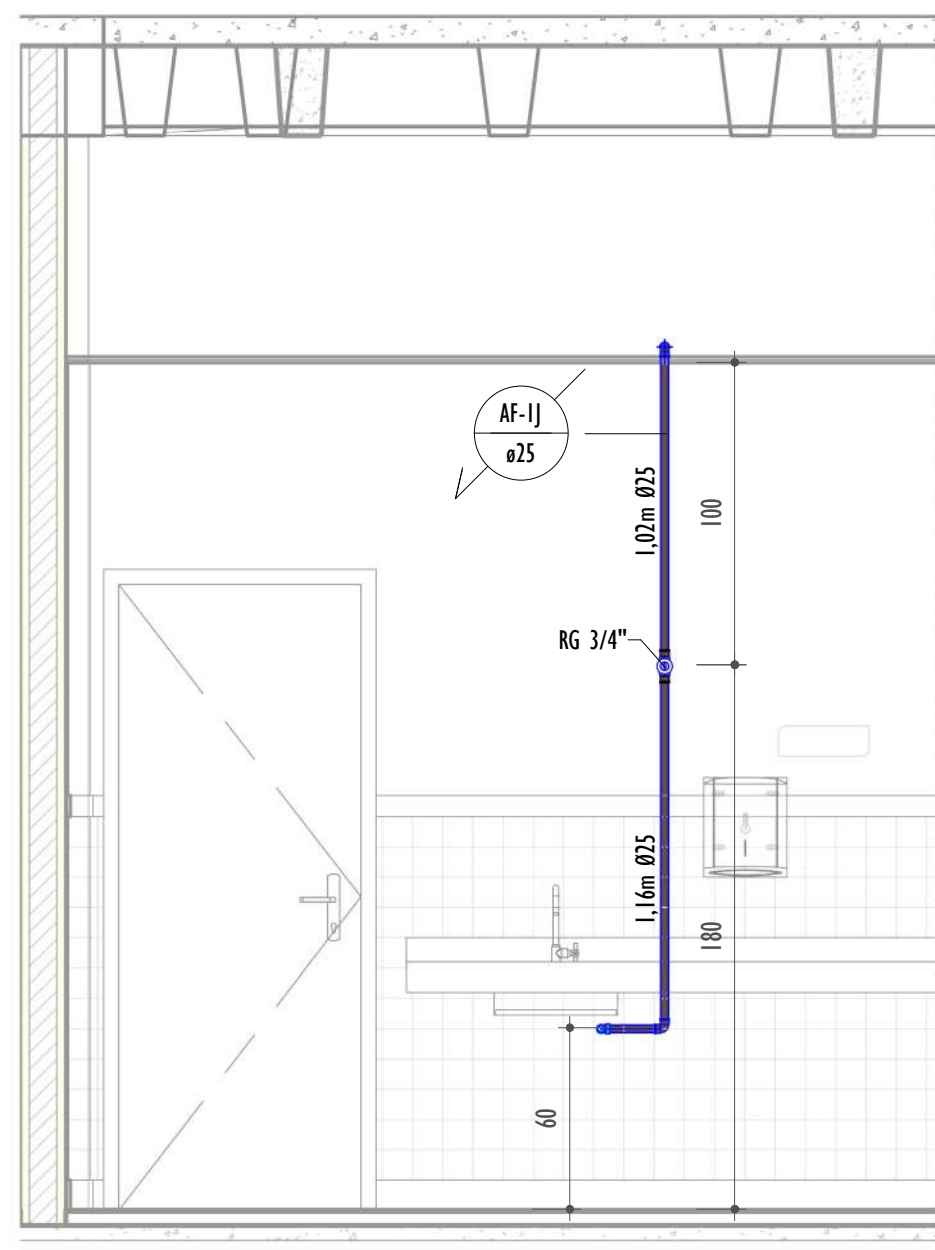


**ISO - VEST. MASC. FUNC. - AF**



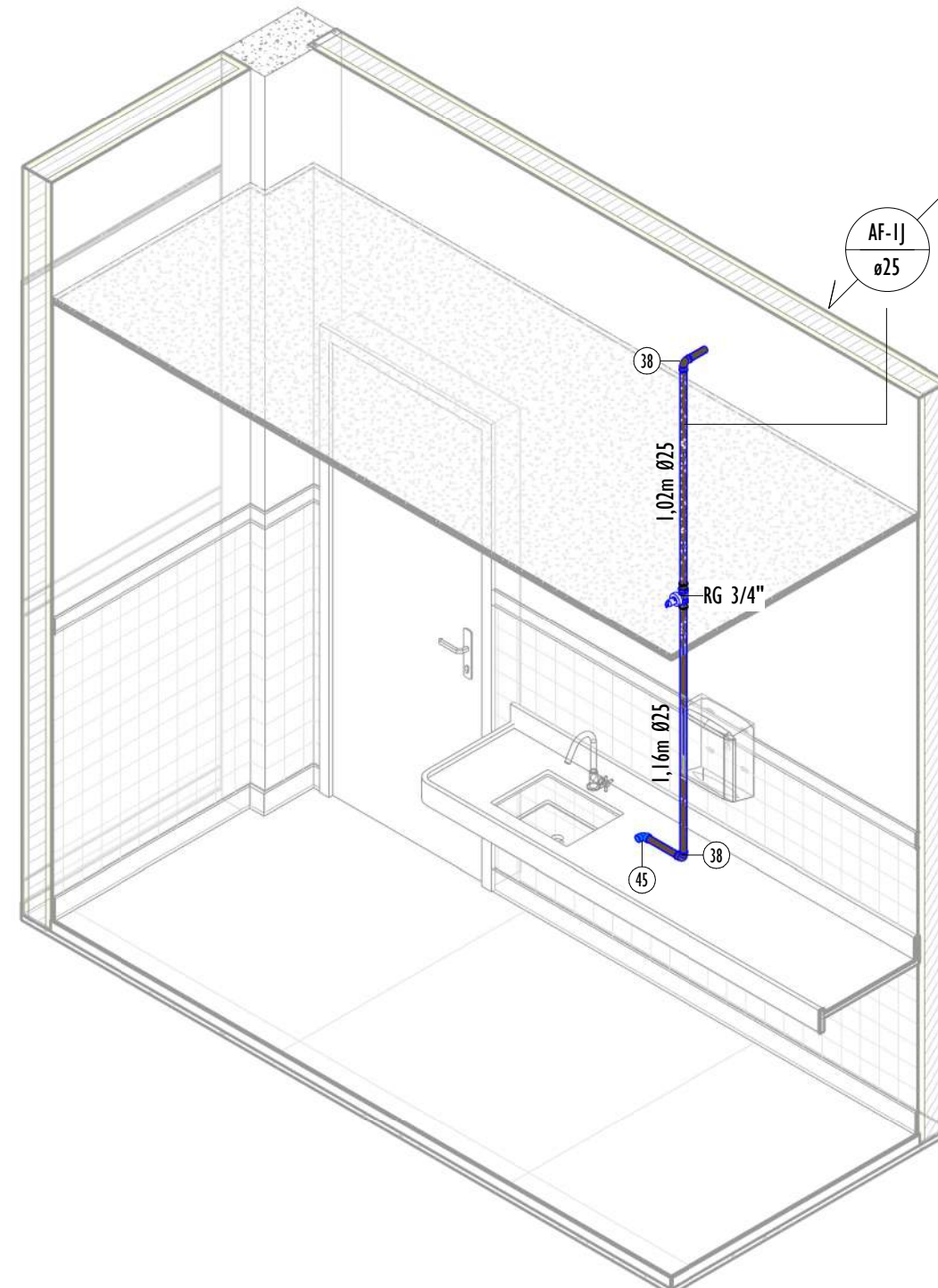
**TÉRREO - SALA PROFESSORES - AF**

1 : 25

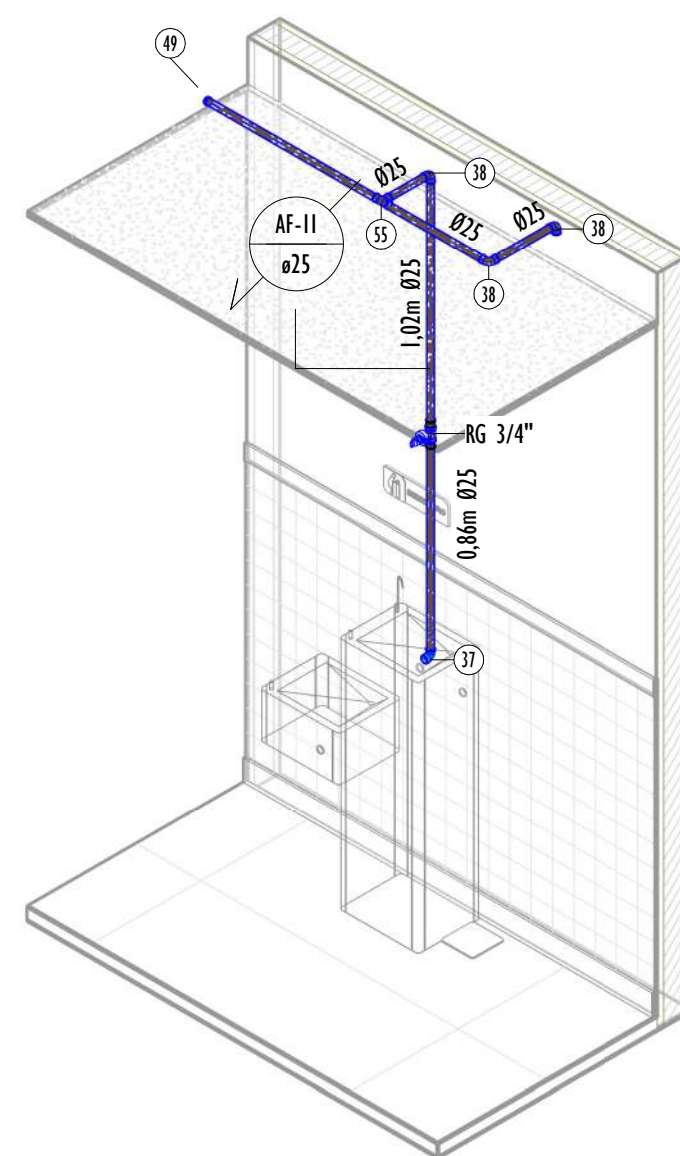


**VISTA C - SALA PROFESSORES - TÉRREO - AF**

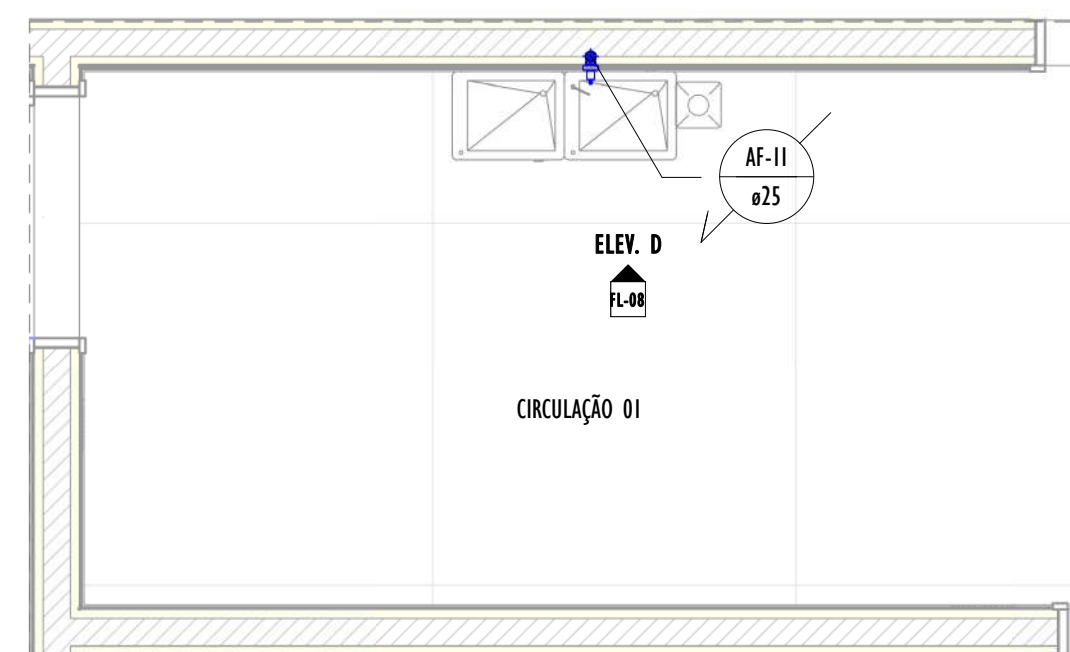
1 : 25



**ISO - SALA PROFESSORES - TÉRREO - AF**

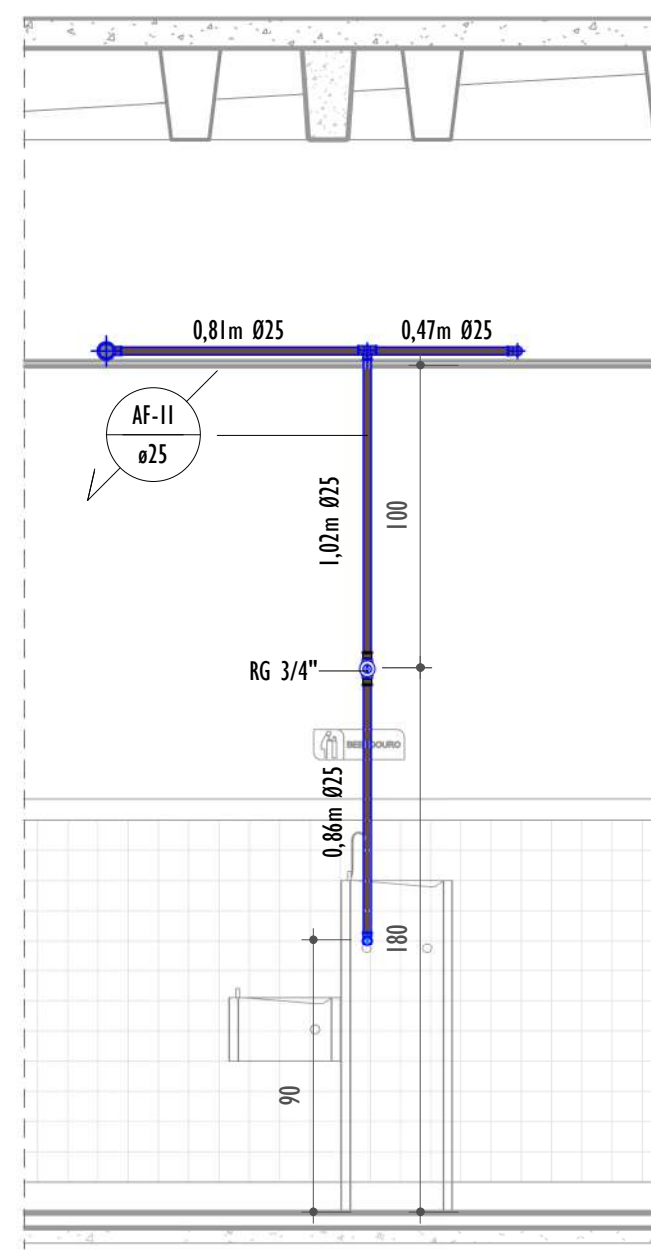


**ISO - BEBED. CIRCUL. - TÉRREO - AF**



**TÉRREO - BEBEDO. CIRCULAÇÃO - AF**







1 : 25



**VISTA D - BEBEDO. CIRCULAÇÃO - TÉRREO - AF**

1 : 25

**LEGENDA:**

-  - PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
-  - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
-  - TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
-  - COLUNA DE ÁGUA FRIA  
nn: numero da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
-  - COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
nn: numero da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
-  - POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

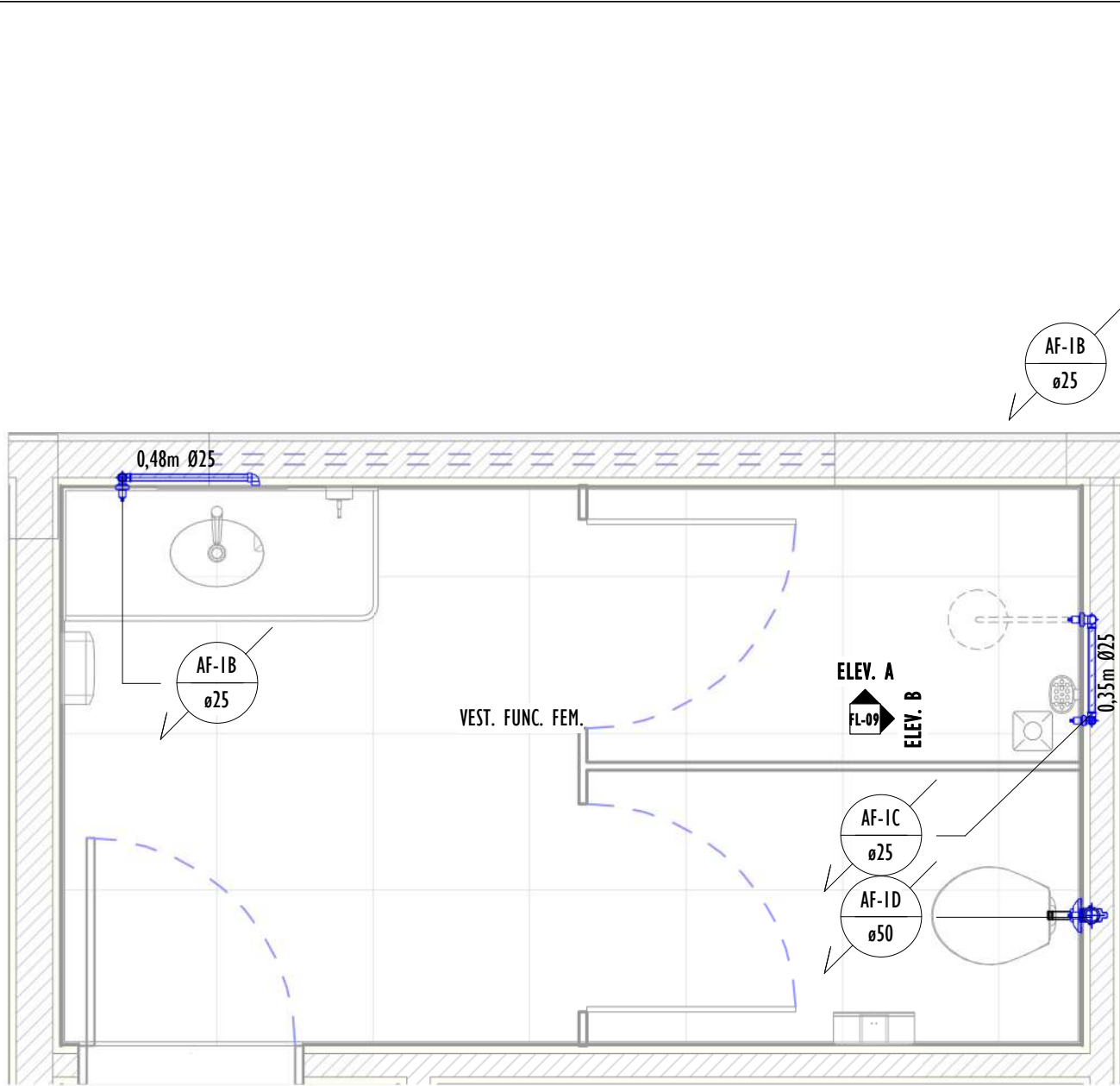
## NOTAS ÁGUA FRIA

- 1 - AS TUBULAÇÕES PARA ÁGUA FRIA SERÃO EM TUBO RÍGIDO SOLVATO, ATENDENDO ANEXO 5626.
- 2 - AS CANALIZAÇÕES NUNCA SERÃO INTERAMENTE NIVELADAS, DEVEDO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO.
- 3 - DURANTE A CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DOS APARELHOS, AS EXTREMIDADES LIVRES DAS CANALIZAÇÕES SERÃO VEDADAS COM TAMPORES ROSQUEADOS, VEDADO O USO DE BUCHAS DE MADEIRA OU PAPEL.
- 4 - TODAS AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVER, ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO, SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS EM ANEXO 5626.
- 5 - TODOS OS MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER OS PADRÕES DE FABRICAÇÃO E OS MÉTODOS DE ENSAIO EXIGIDOS PELA ANVISA 5626.
- 6 - PARA FACILITAR A MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS CANALIZAÇÕES E DOS REGISTROS, DEVERÃO SER COLOCADOS ADAPTADORES COLA/ROSCA.

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - REGISTROS E VÁLVULAS.	
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
<b>REGISTROS E VÁLVULAS</b>	
01	Registro Estera VS Soldável DN75mm
02	Base Registro de Gaveta, Água Fria, 01 1/2"
03	Registro Estera VS Soldável DN60mm
04	Bases para Registro de Pressão, 03/4"
05	Luva Soldável com Bucha de Latião, DN25x3/4", na cor azul, Linca PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
06	Registro de estera PVC de Válvula simples, duas portas - Ø85mm
07	Registro Estera VS Soldável, Ø25mm
08	Registro Estera VS Soldável, Ø50mm
09	Torneira bóia Ø1/2"
10	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm
11	Tubo de ligação para misturador antivandalismo, Ø1/2"
12	Tubo para Válvula de descarga com joelho azul, Ø38mmx0,8m
13	Válvula de Descarga, com acabamento antivandalismo, Baixa Pressão Ø1.1/2" (50mm)
14	Base Registro de Gaveta, Água Fria, 01"
15	Base Registro de Gaveta, Água Fria, 01/2"
16	Base Registro de Gaveta, Água Fria, 01 1/4"
17	Base Registro de Gaveta, Água Fria, 03/4"

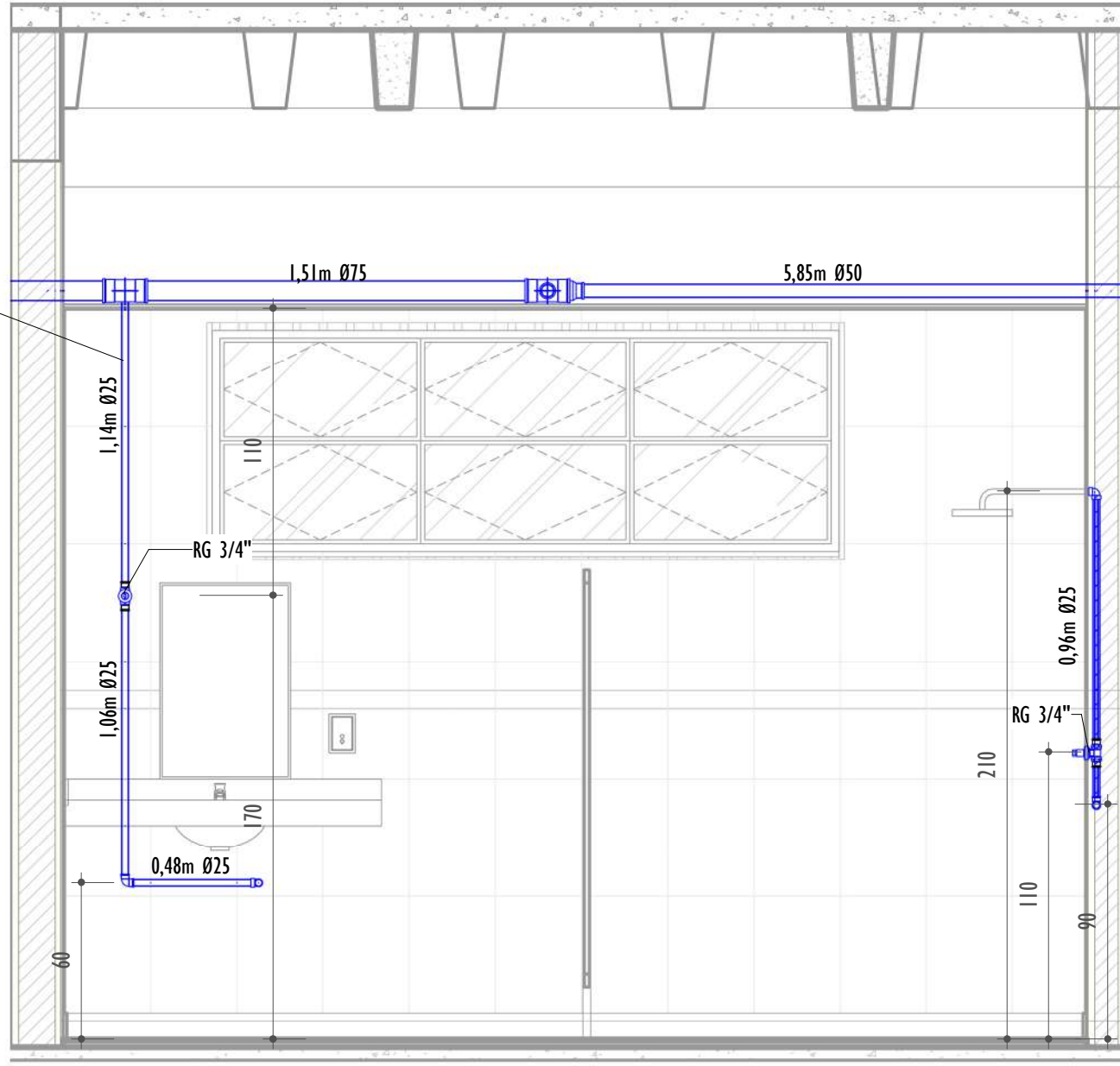
LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.								
DESCRIÇÃO DE MATERIAL					DIÂM. NOMINAL (mm)			
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø25			
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø32			
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø40			
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø50			
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø60			
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø75			
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø85			
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA.								
ITEM		DESCRIÇÃO DE MATERIAL						
ÁGUA FRIA								
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom							
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom							
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom							
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom							
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom							
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom							
07	Adaptador Soldável Curto com Bola e Rosca, DN25x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
08	Adaptador Soldável Curto com Bola e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
09	Adaptador Soldável Curto com Bola e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
10	Adaptador Soldável Curto com Bola e Rosca, DN40x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
11	Adaptador Soldável Curto com Bola e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
12	Buchta de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
13	Buchta de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
14	Buchta de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
15	Buchta de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
16	Buchta de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
17	Buchta de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
18	Buchta de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
19	Buchta de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
20	Buchta de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
21	Buchta de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
22	Buchta de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
23	Buchta de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
24	Buchta de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h							
26	Curva 45°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
36	Joelho 90° com Bucha de Lação, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
37	Joelho 90° com Bucha de Lação, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Lação, PVC Branco, Água Fria							
46	Tê de Redução, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Lação Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Lação Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648							
REV.	DESCRIÇÃO				DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024				01/2025	CC	JO	SL
00	EMISSÃO INICIAL				09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:					RÉ: SINVAL Ladeira			
					RÉ: OBR: 28.498/D			
					RÉ: SINVAL LADEIRA:13797247672 Anexo de forma digital por: SINVAL LADEIRA:13797247672 Códico: 2023.03.12.14.10.42-0370V			
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA								
MUNICÍPIO/ÁREA: COLATINA/ES								
PROGRAMA: ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA								
TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO HIDROSSANITARIO								
TÉRREO - VEST.MASC. FUNC. / SALA PROFES. E BEBEDOURO CIRCUL. - ÁGUA FRIA								
DATA:	JANEIRO/2025			ESCALA:	INDICADA		FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-001							08/30





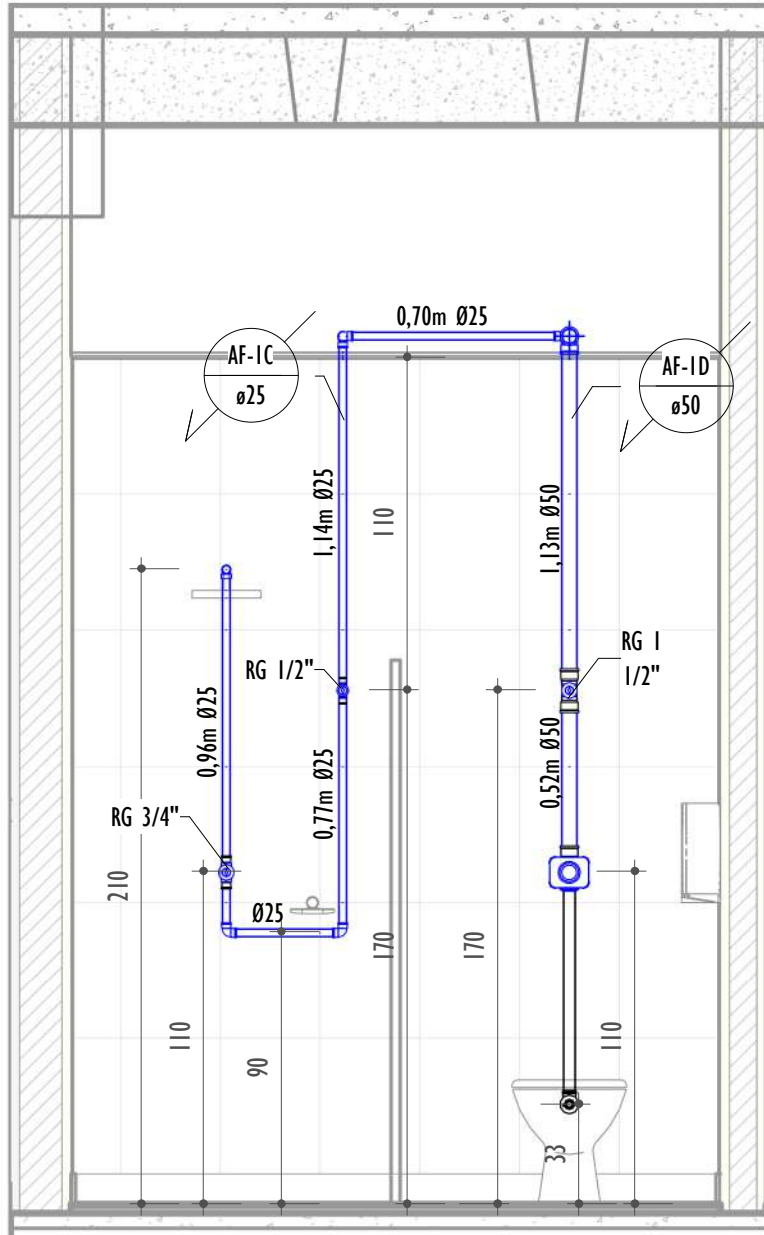
TÉRREO - VEST. FUNC. FEMIN. - AF

1 : 25



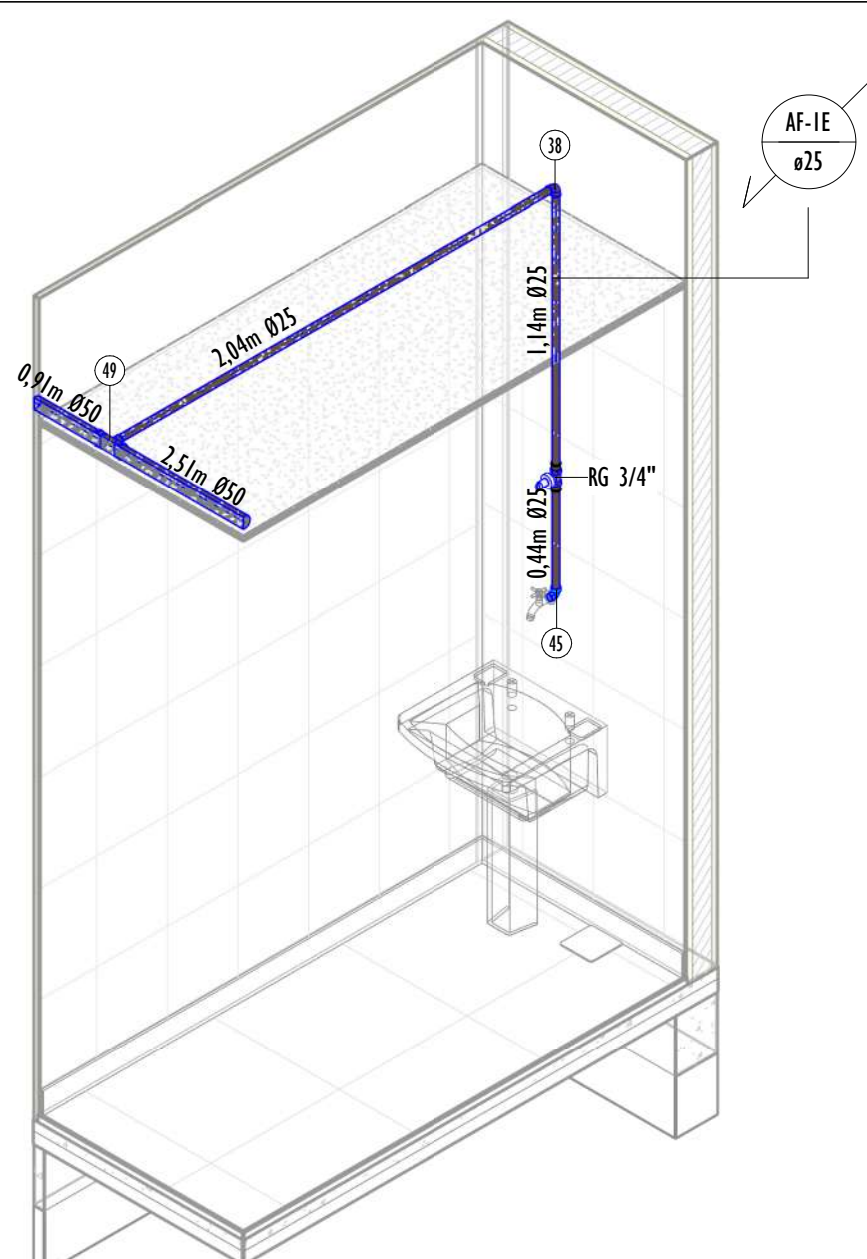
VISTA A - VEST. FUNC. FEMIN. - TÉRREO - AF

1 : 25

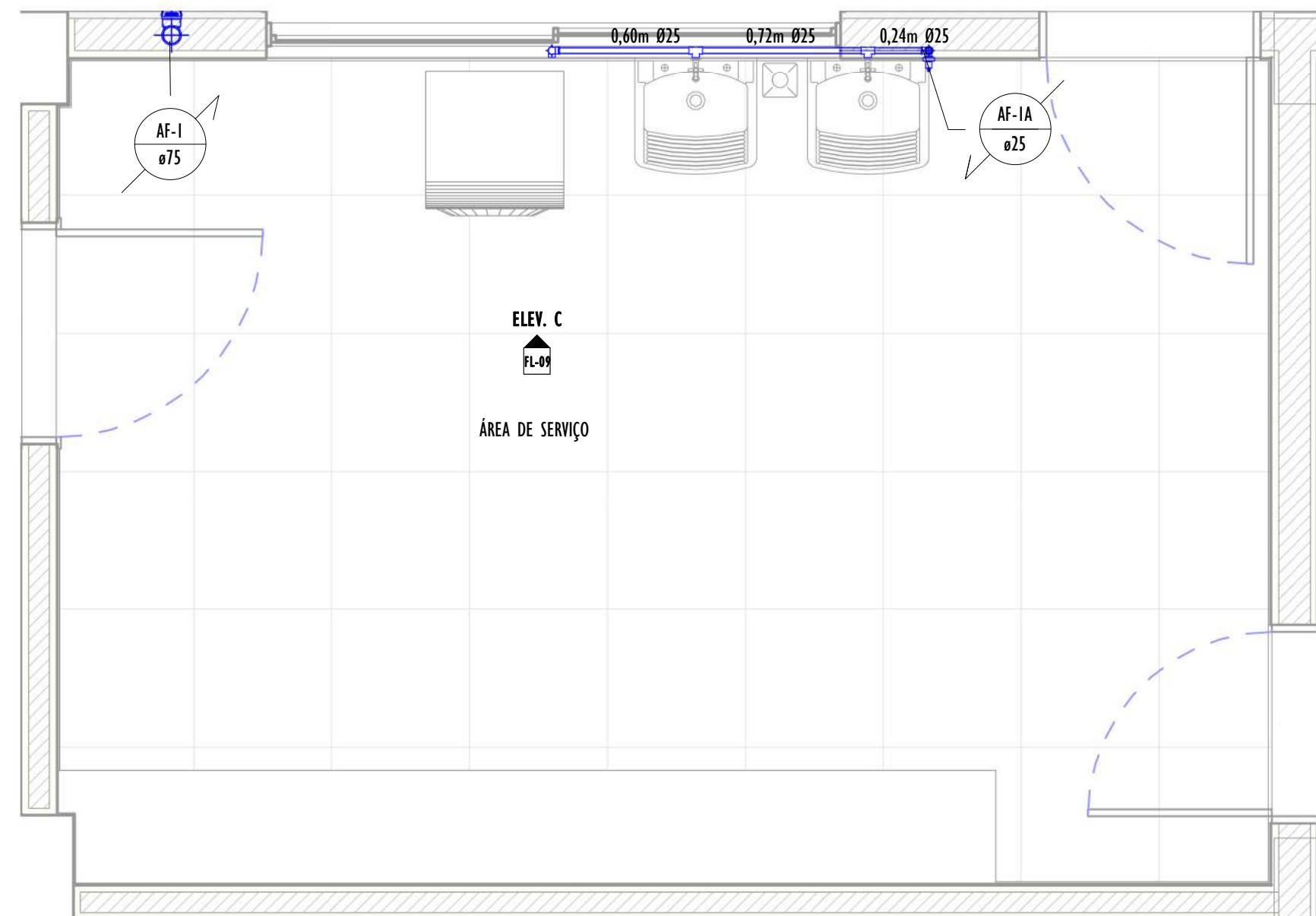


VISTA B - VEST. FUNC. FEMIN. - TÉRREO - AF

1 : 25

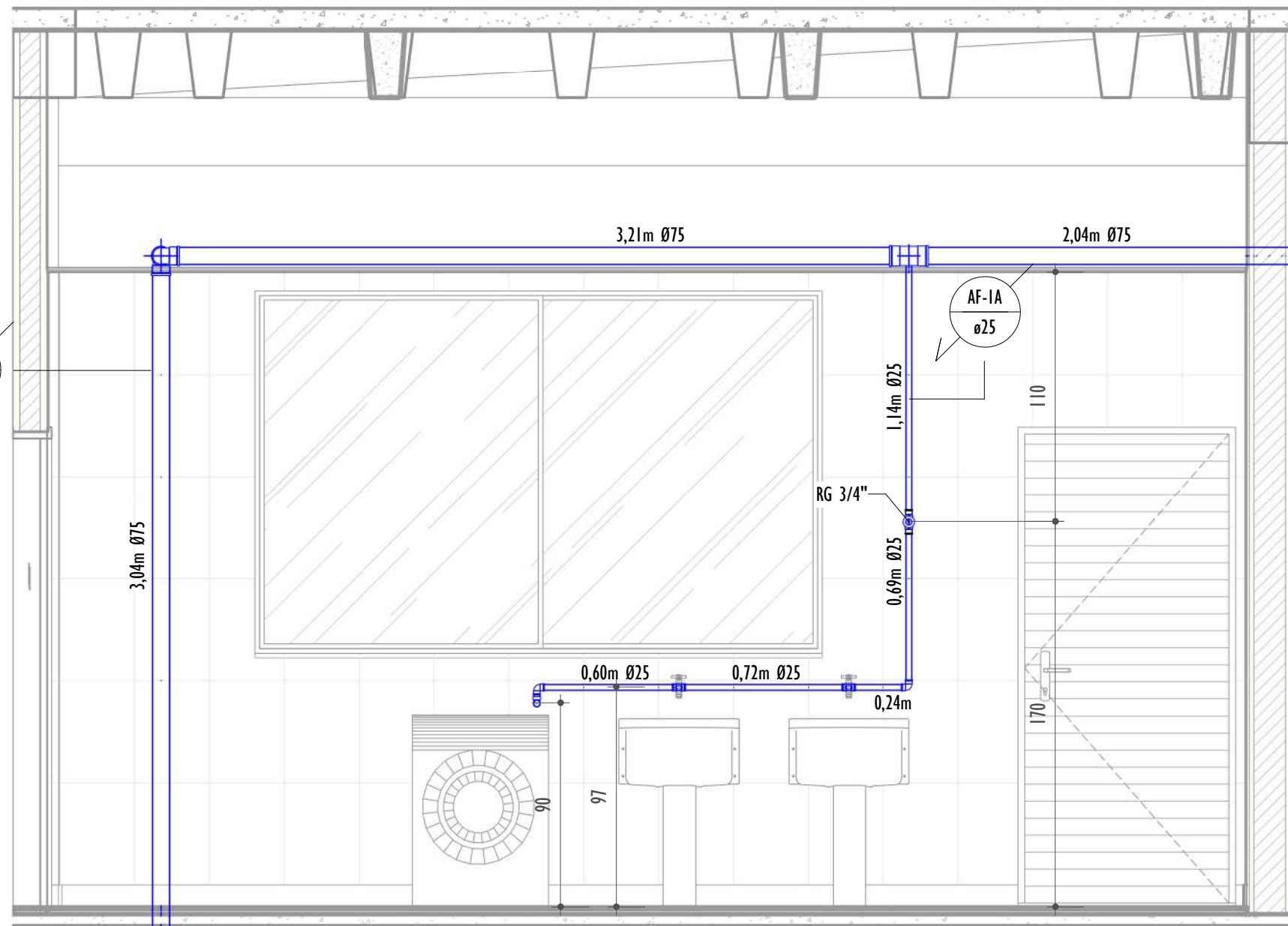


ISO - DML - TÉRREO - AF



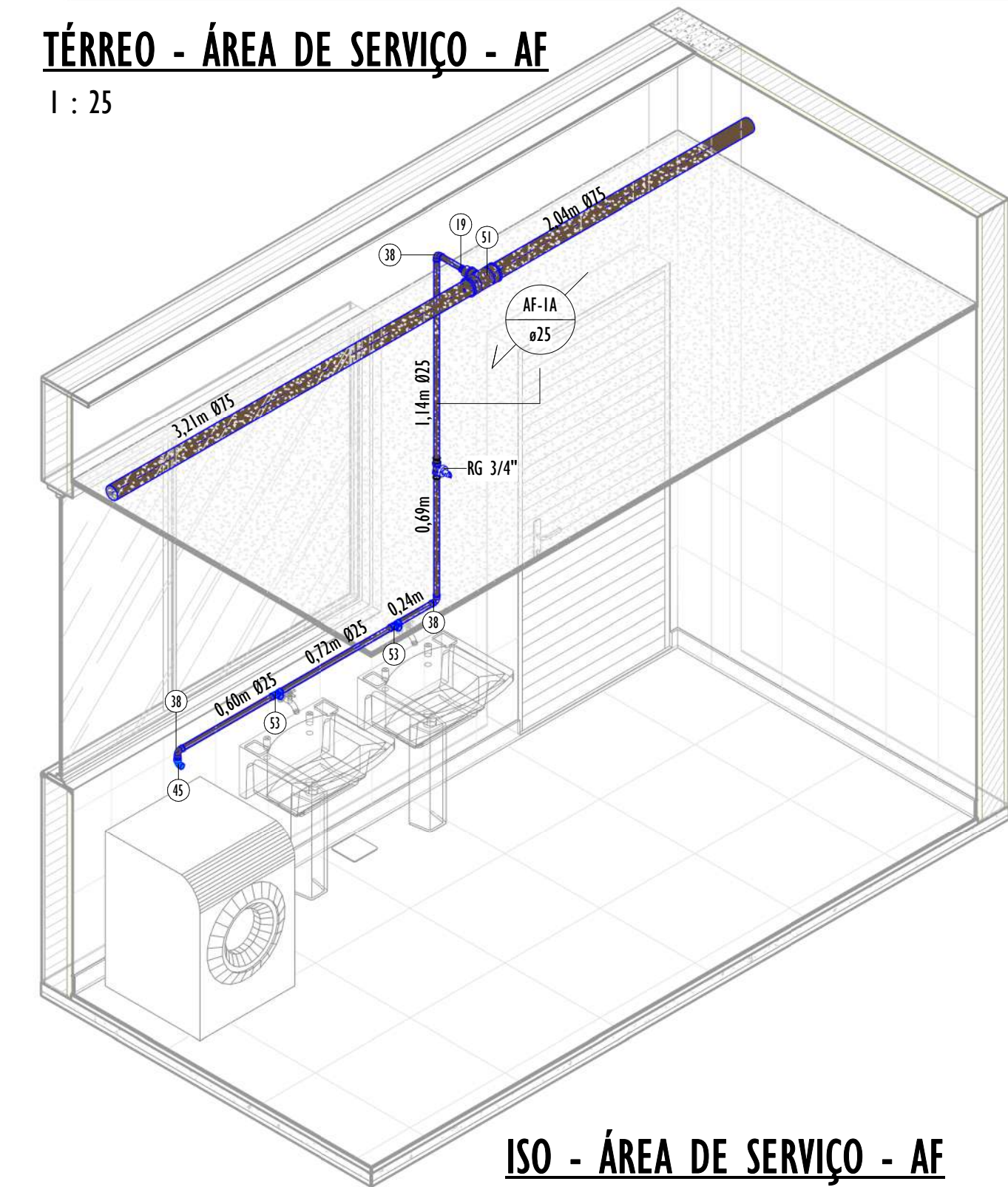
TÉRREO - ÁREA DE SERVIÇO - AF

1 : 25

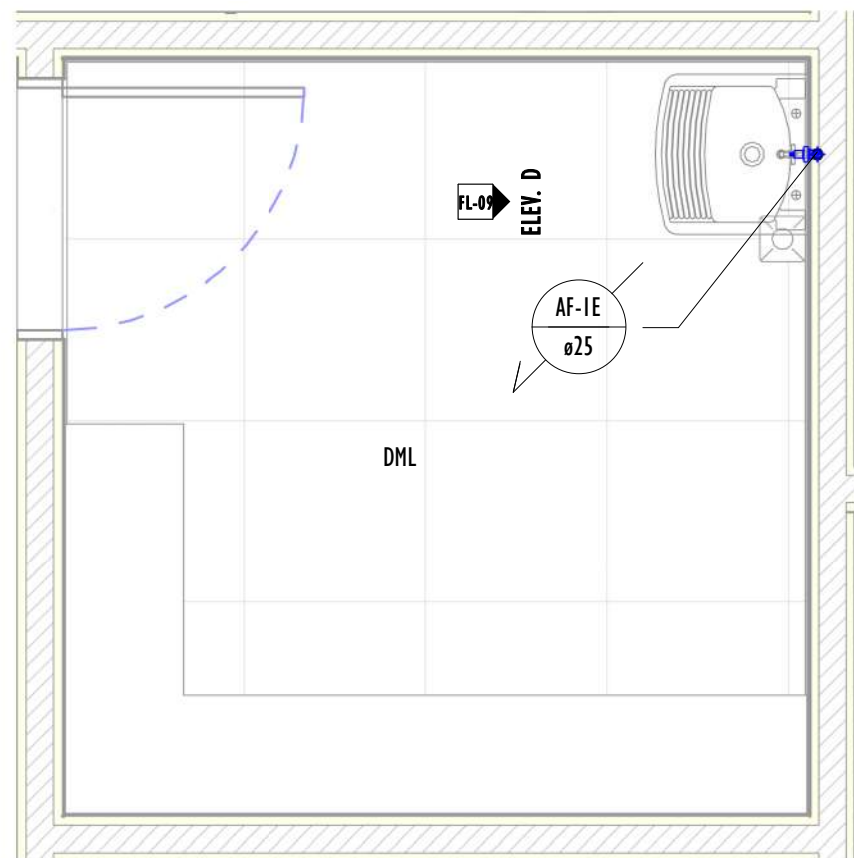


VISTA C - VEST. FUNC. FEMIN. TÉRREO - AF

1 : 25

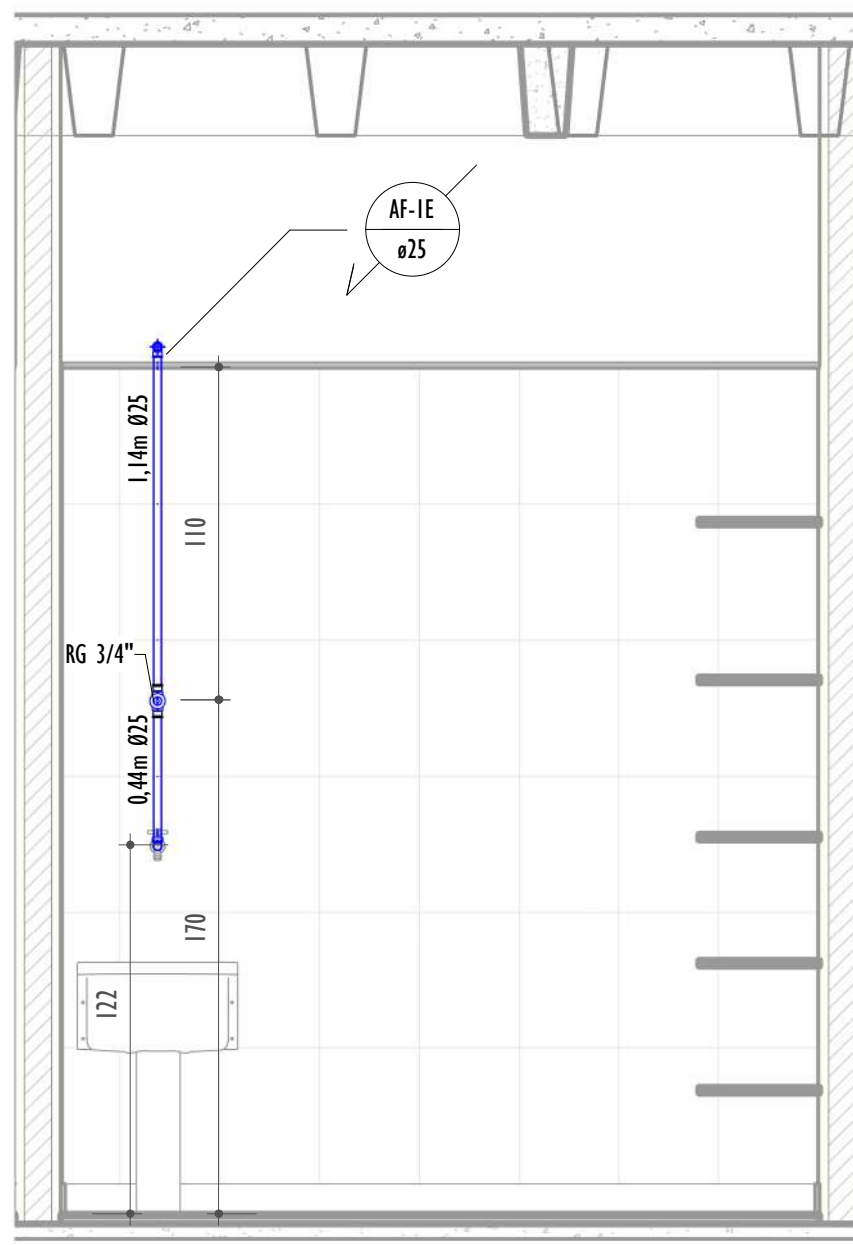


ISO - ÁREA DE SERVIÇO - AF



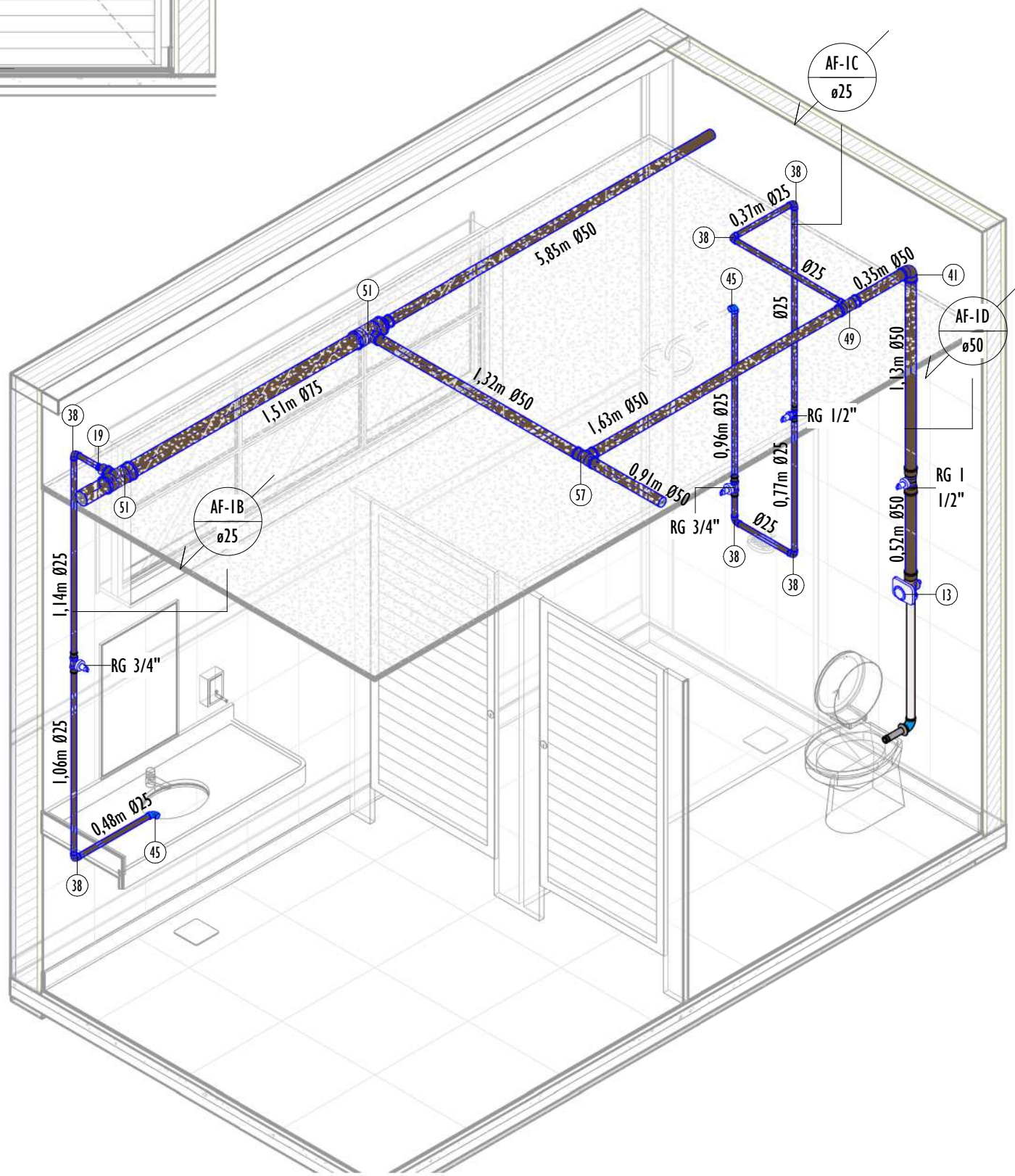
TÉRREO - DML - AF

1 : 25



VISTA D - DML - AF

1 : 25



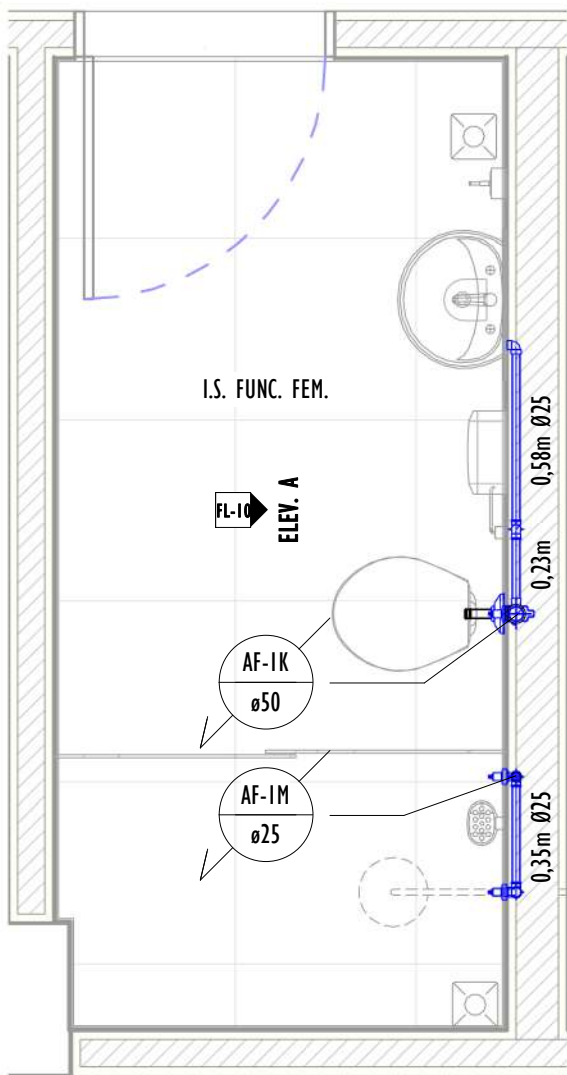
ISO - VEST. FUNC. FEMIN. - TÉRREO - AF

LEGENDA:

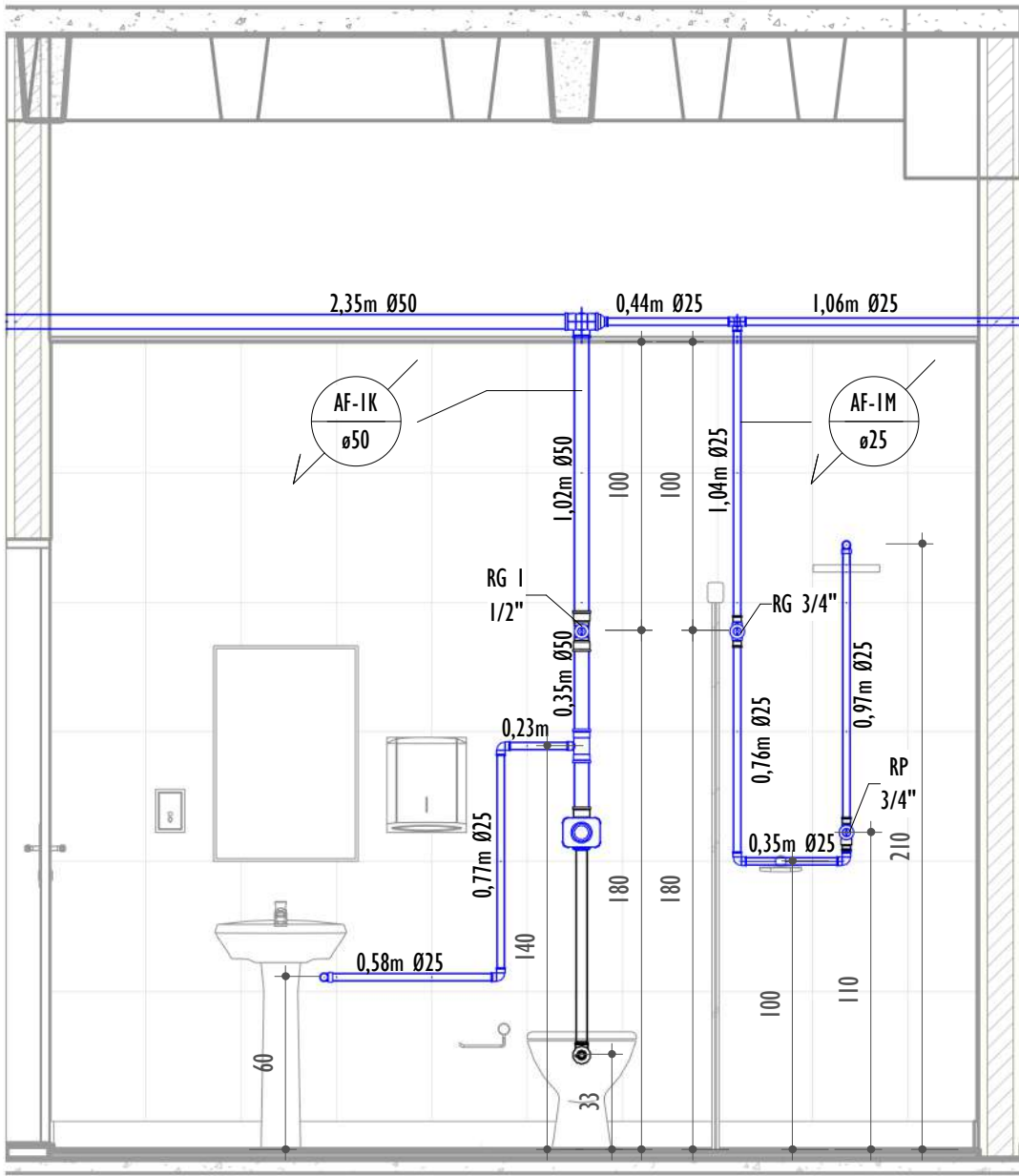
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
- COLUNA DE ÁGUA FRIA  
nc: numero da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
nc: numero da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.							
DESCRIÇÃO DE MATERIAL					DÍAM. NOMINAL (mm)		
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø25		
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø32		
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø40		
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø50		
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø60		
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø75		
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø85		
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA							
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL				QUANT.		
ÁGUA FRIA							
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom				1		
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom				1		
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom				1		
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom				1		
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom				1		
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom				2		
07	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				2		
08	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				53		
09	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				8		
10	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN40x1.1/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				2		
11	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				49		
12	Bucha de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				2		
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				12		
14	Bucha de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
15	Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				9		
16	Bucha de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				2		
17	Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				2		
18	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				2		
19	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				6		
20	Bucha de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				4		
21	Bucha de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				2		
22	Bucha de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
23	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				2		
24	Bucha de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h				1		
26	Curva 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				3		
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				2		
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				6		
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				2		
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				10		
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				6		
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				6		
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				3		
36	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				8		
37	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				19		
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				134		
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				12		
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				26		
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				8		
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				9		
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				15		
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão, PVC Branco, Água Fria				34		
46	Tê de Redução, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				5		
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				16		
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				5		
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				5		
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				5		
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				4		
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				20		
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				3		
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				15		
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				1		
REV.	DESCRIÇÃO			DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024			01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL			09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:				Rt: Sinval Ladeira REG. CREA: 28.498/D ASE: SINVAL LADEREIRA/1379724762 DADOS: 2023/03/13 14:31:10 V01			
CONTRATANTE:				PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:				COLATINA/ES			
PROGRAMA:				ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:				PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
TÉRREO - ÁREA DE SERVIÇO / VEST. FUNC. FEM. / DML - ÁGUA FRIA							
DATA:	JANEIRO/2025			ESCALA:	INDICADA		FOLHA:
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801					09/30	

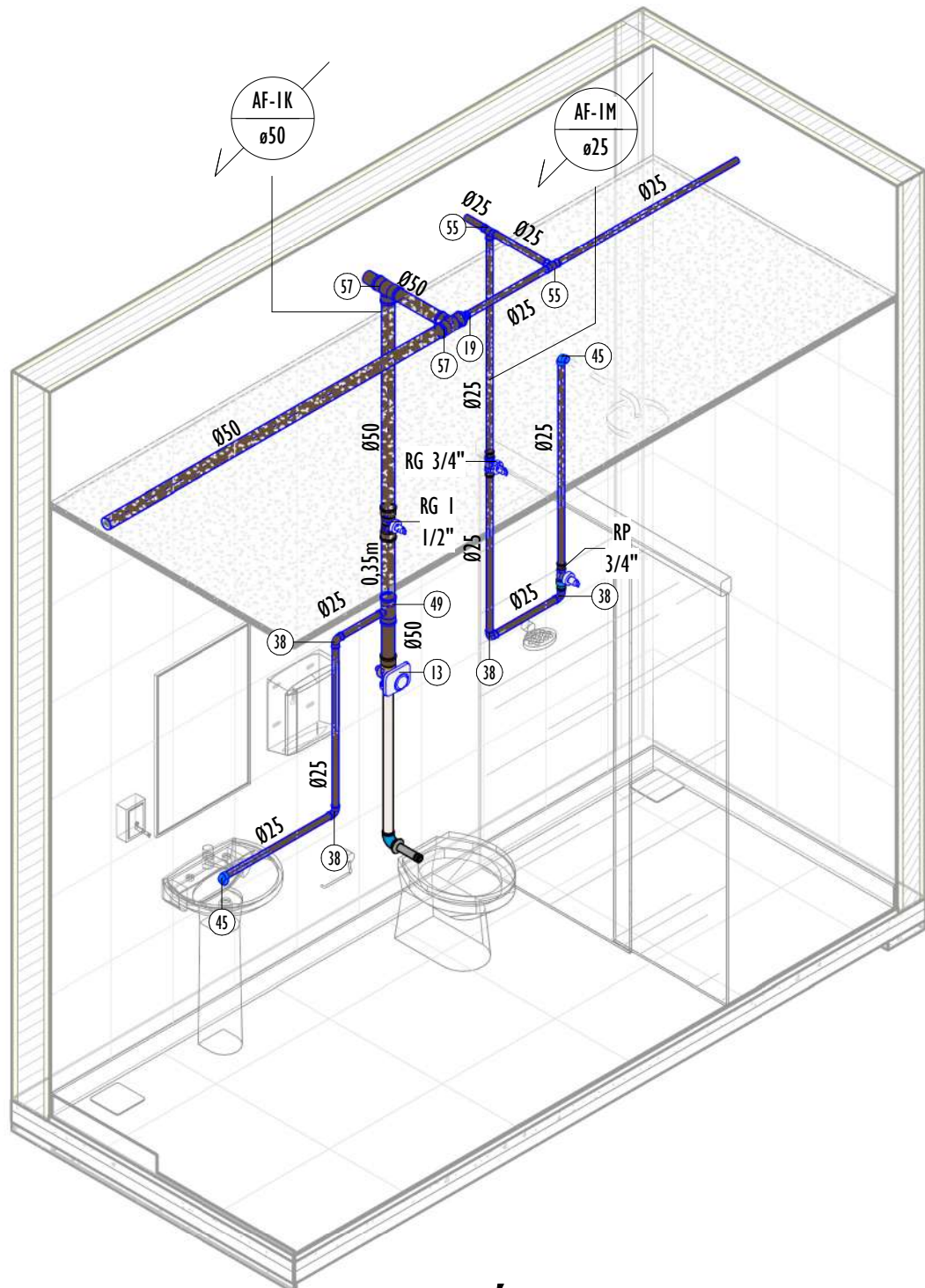




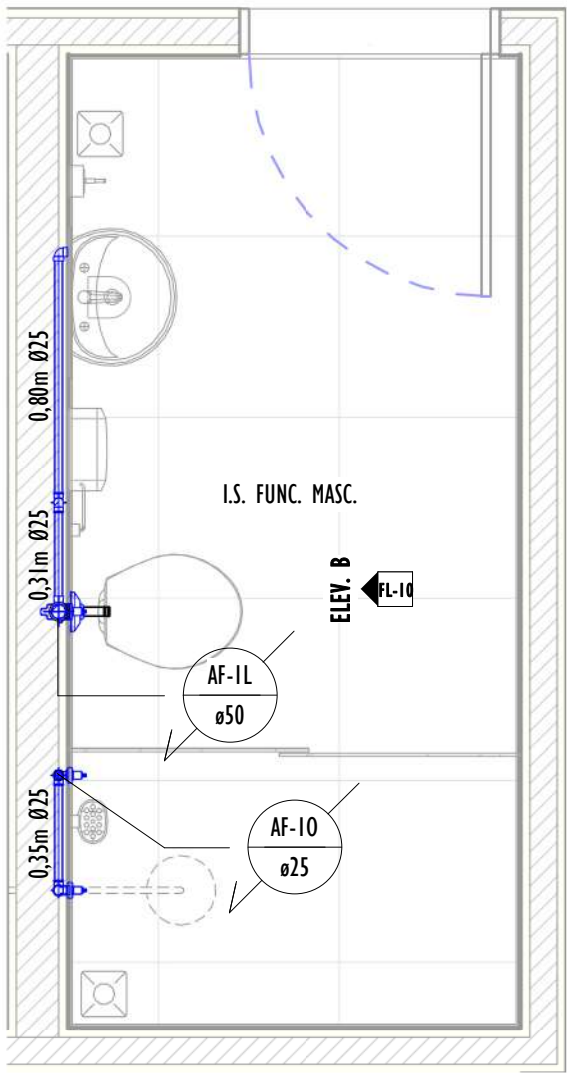
TÉRREO - I.S. FEMIN. 01 - AF  
1 : 25



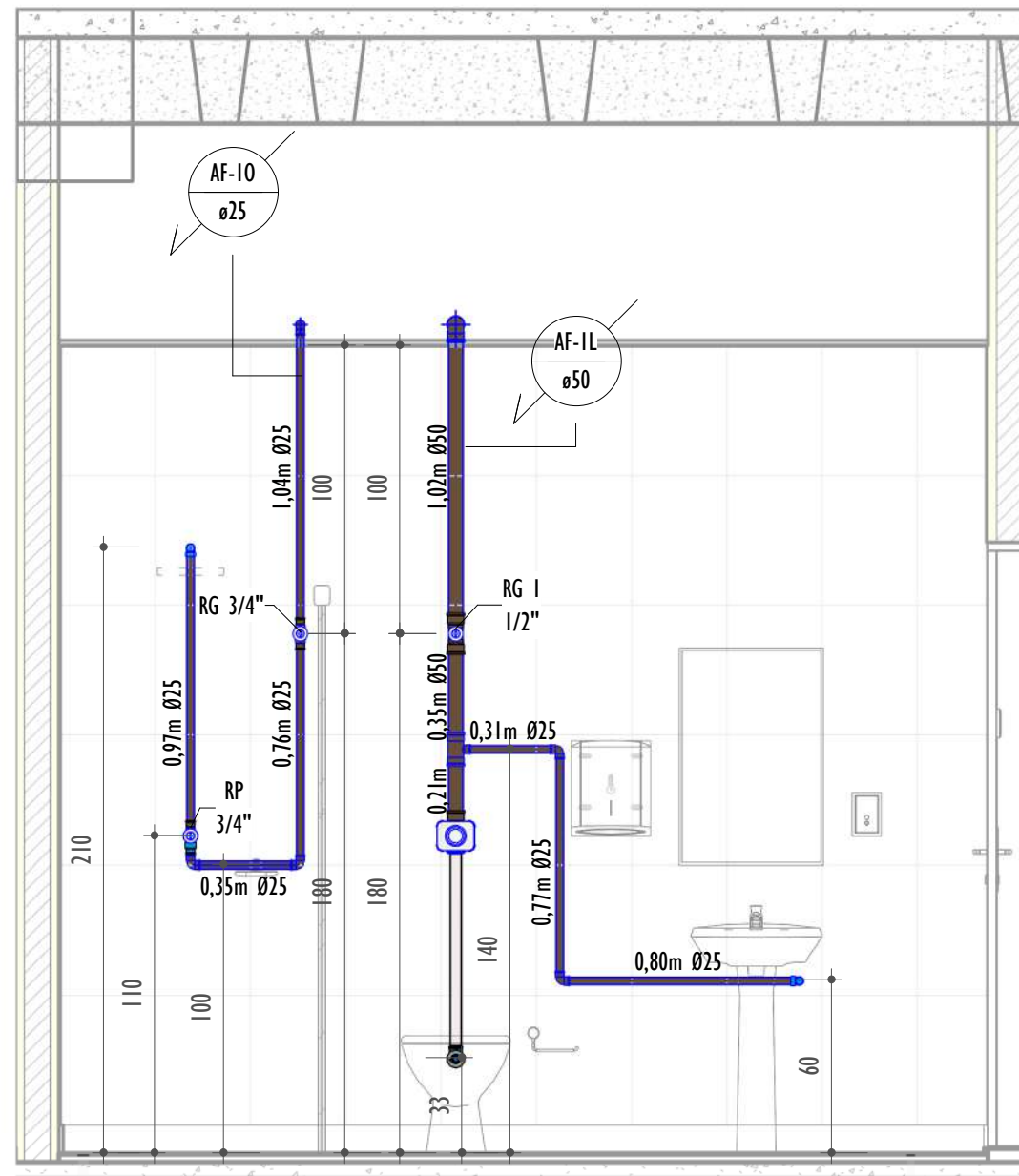
VISTA A - I.S. FEMIN. 01 - TÉRREO - AF  
1 : 25



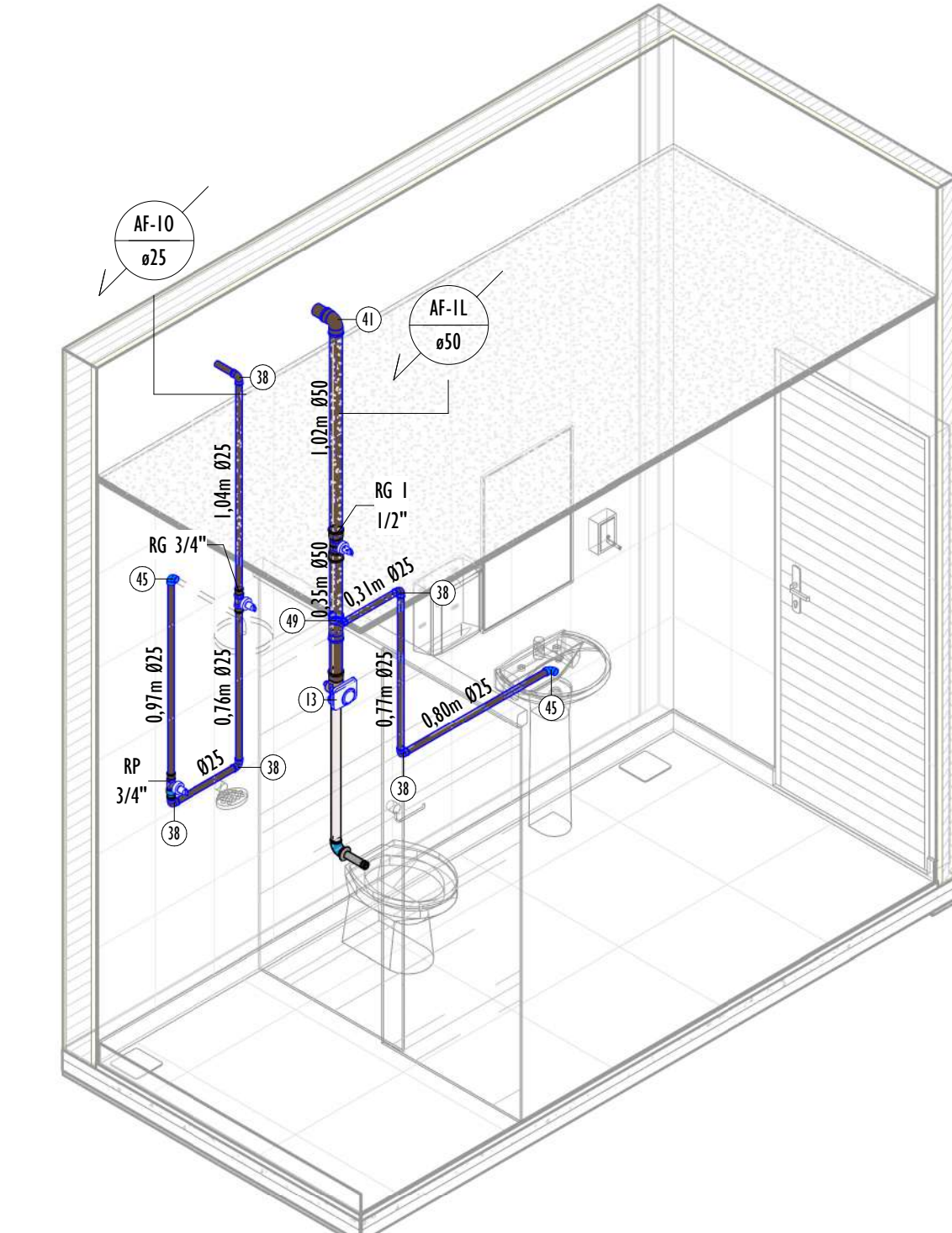
ISO - I.S. FEMIN. 01 - TÉRREO - AF



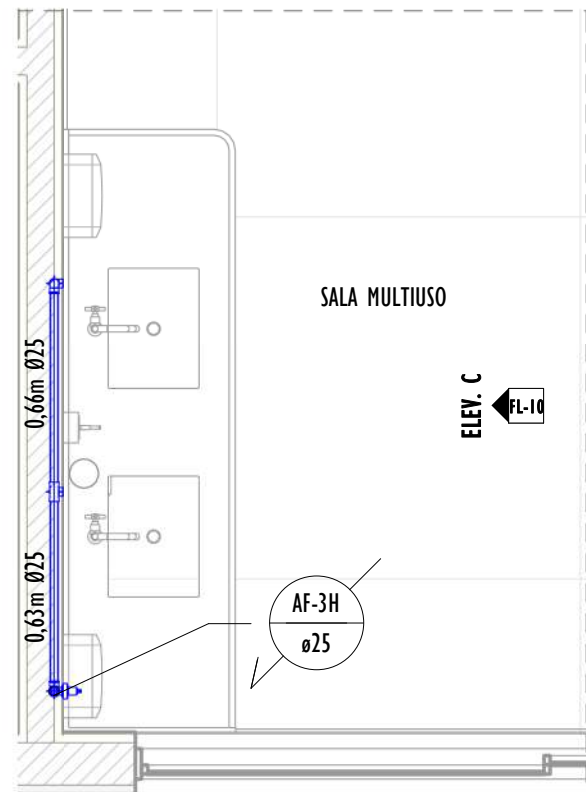
TÉRREO - I.S. MASC. 01 - AF  
1 : 25



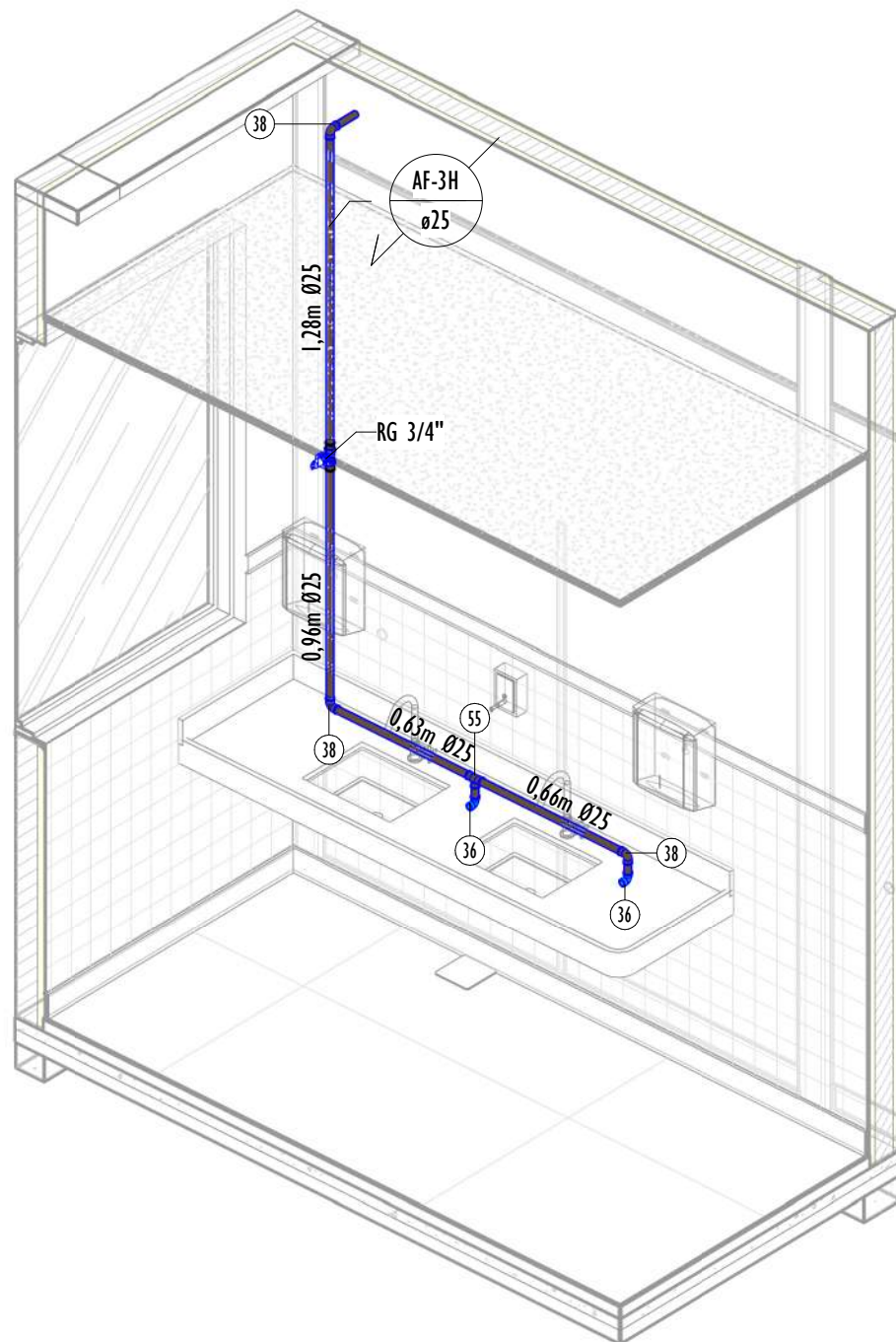
VISTA B - I.S. MASC. 01 - TÉRREO - AF  
1 : 25



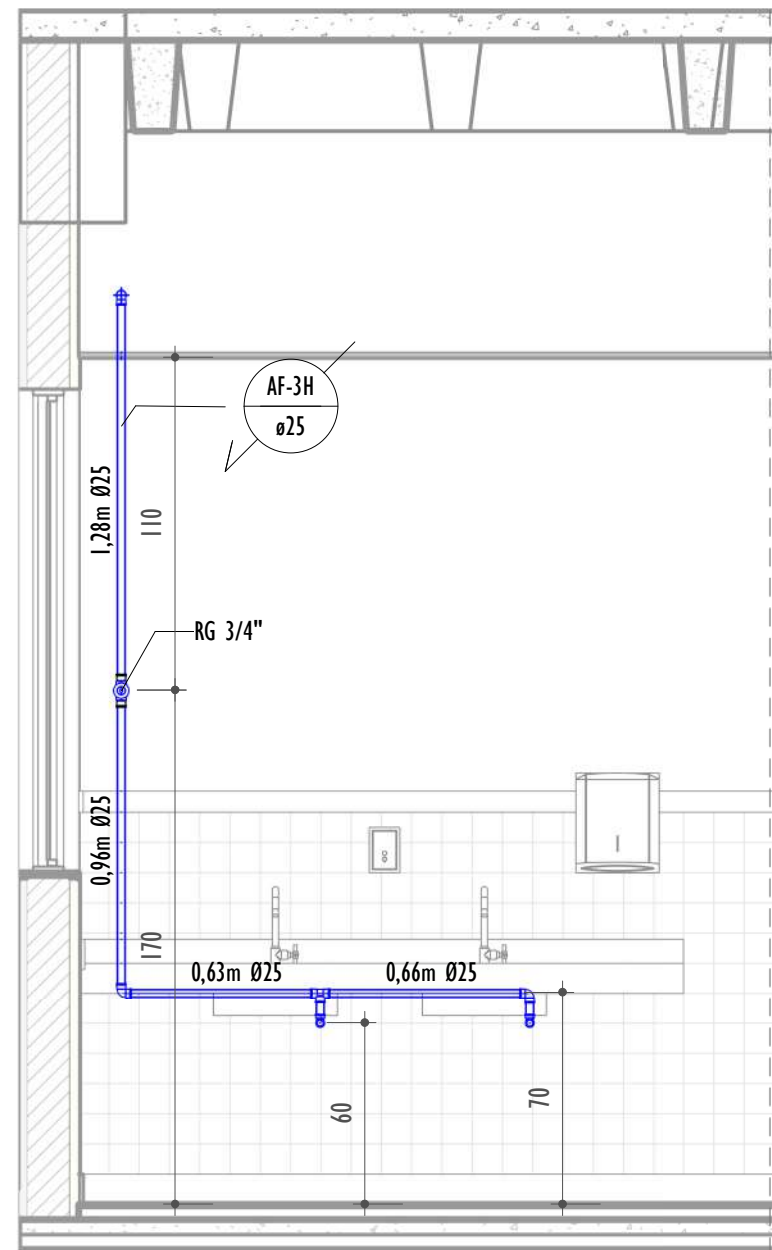
ISO - I.S. MASC. 01 - TÉRREO - AF



TÉRREO - SALA MULTIMÍDIA - AF  
1 : 25



ISO - SALA MULTIMÍDIA - TÉRREO - AF



VISTA C - SALA MULTIMÍDIA - TÉRREO - AF  
1 : 25

LEGENDA:

- PROJECÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- TUBULAÇÃO PVC MARRON - ÁGUA FRIA ENTERRADA
- TUBULAÇÃO PVC MARRON - ÁGUA FRIA
- AF-nm Øxx COLUNA DE ÁGUA FRIA  
rec. numero da calota  
rec. diâmetro nominal da calota
- AL-nm Øxx COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
rec. numero da calota  
rec. diâmetro nominal da calota
- XX POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

NOTAS ÁGUA FRIA

- 1 - AS TUBULAÇÕES PARA ÁGUA FRIA SERÃO EM TUBO RÍGIDO SOLDÁVEL, ATENDENDO ABNT 5626.
- 2 - AS CANALIZAÇÕES NUNCA SERÃO INTEIRAMENTE NIVELADAS, DEVEDO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO.
- 3 - DURANTE A CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DOS APARELHOS, AS EXTREMIDADES LIVRES DAS CANALIZAÇÕES SERÃO VEDADAS COM TAMPÕES ROSQUEADOS, VEDADO O USO DE BUCHAS DE MADEIRA OU PAPEL.
- 4 - TODAS AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVEEM, ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO, SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT 5626.
- 5 - TODOS OS MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AOS PADRÕES DE FABRICAÇÃO E AOS MÉTODOS DE ENSAIO EXIGIDOS PELA ABNT 5626.
- 6 - PARA FACILITAR A MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS CANALIZAÇÕES E DOS REGISTROS, DEVERÃO SER COLOCADOS ADAPTADORES COLA/ROSCA.

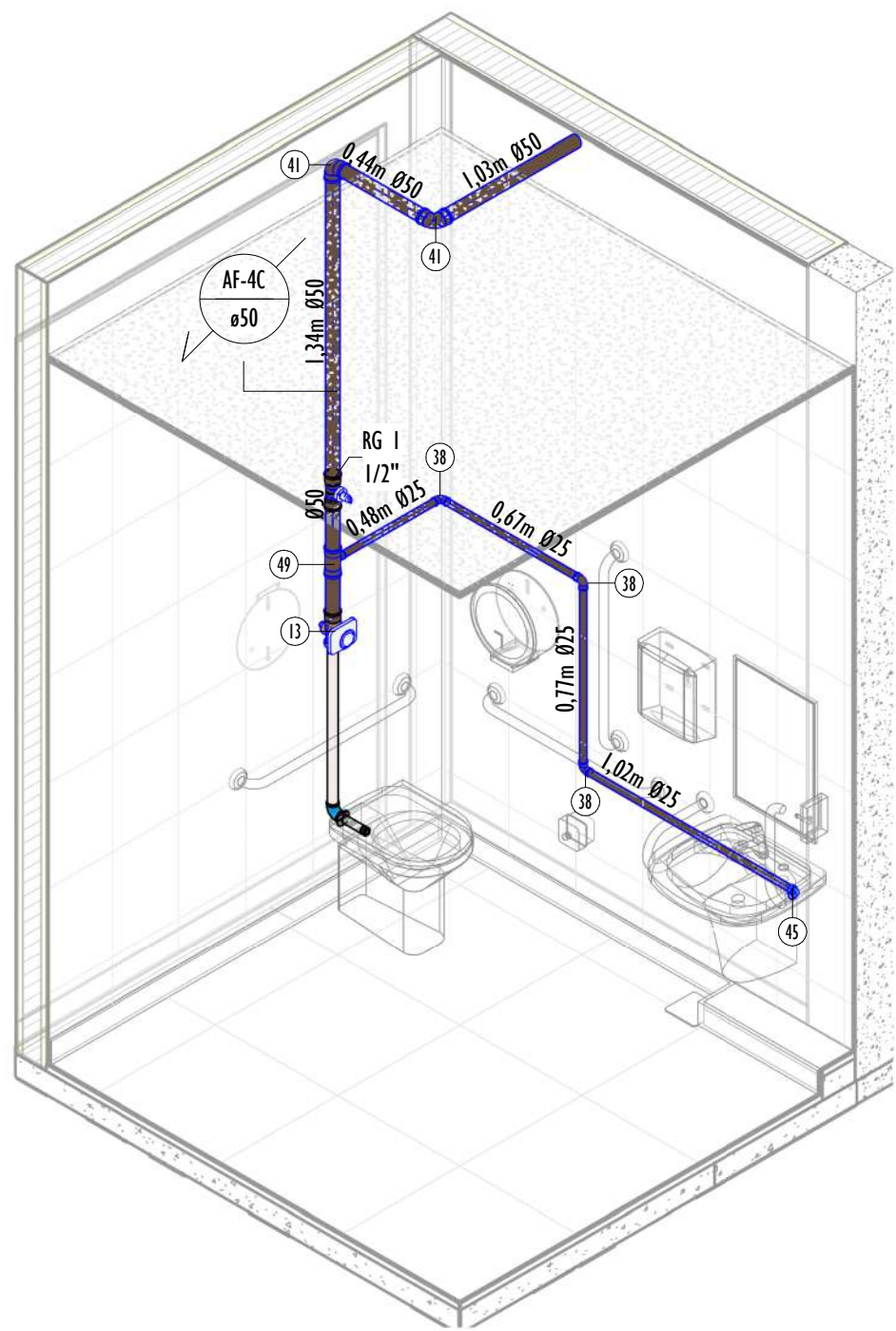
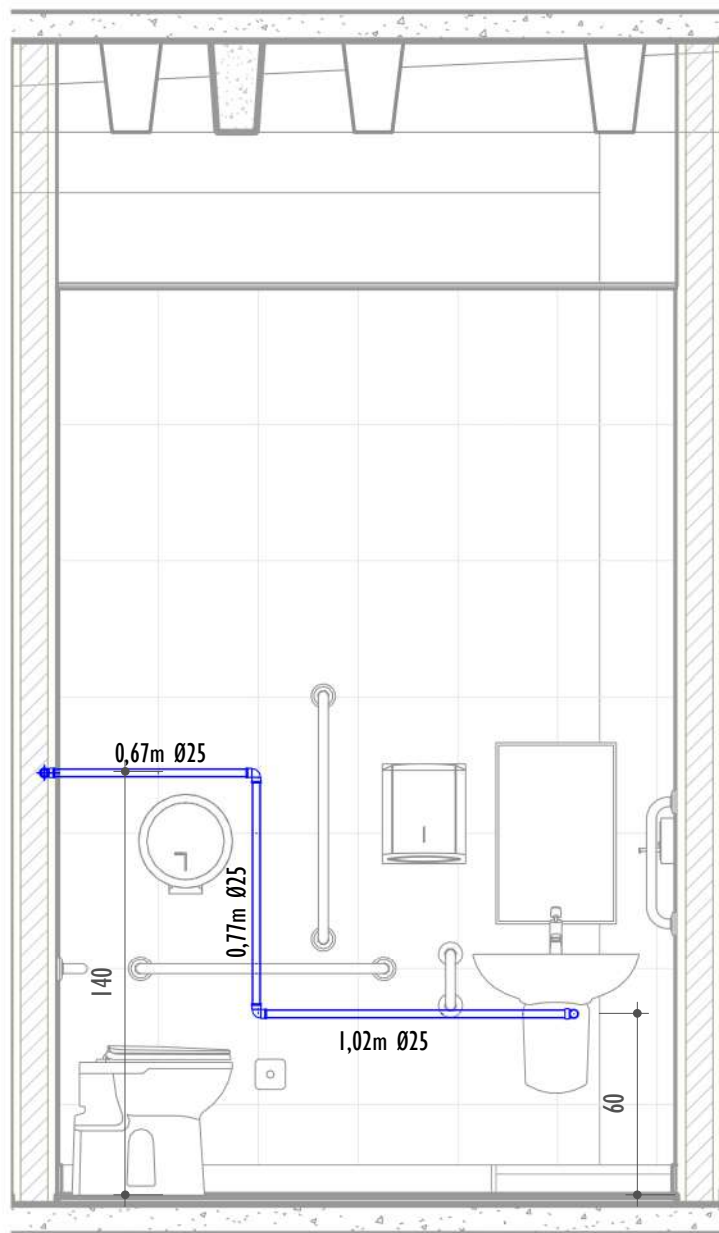
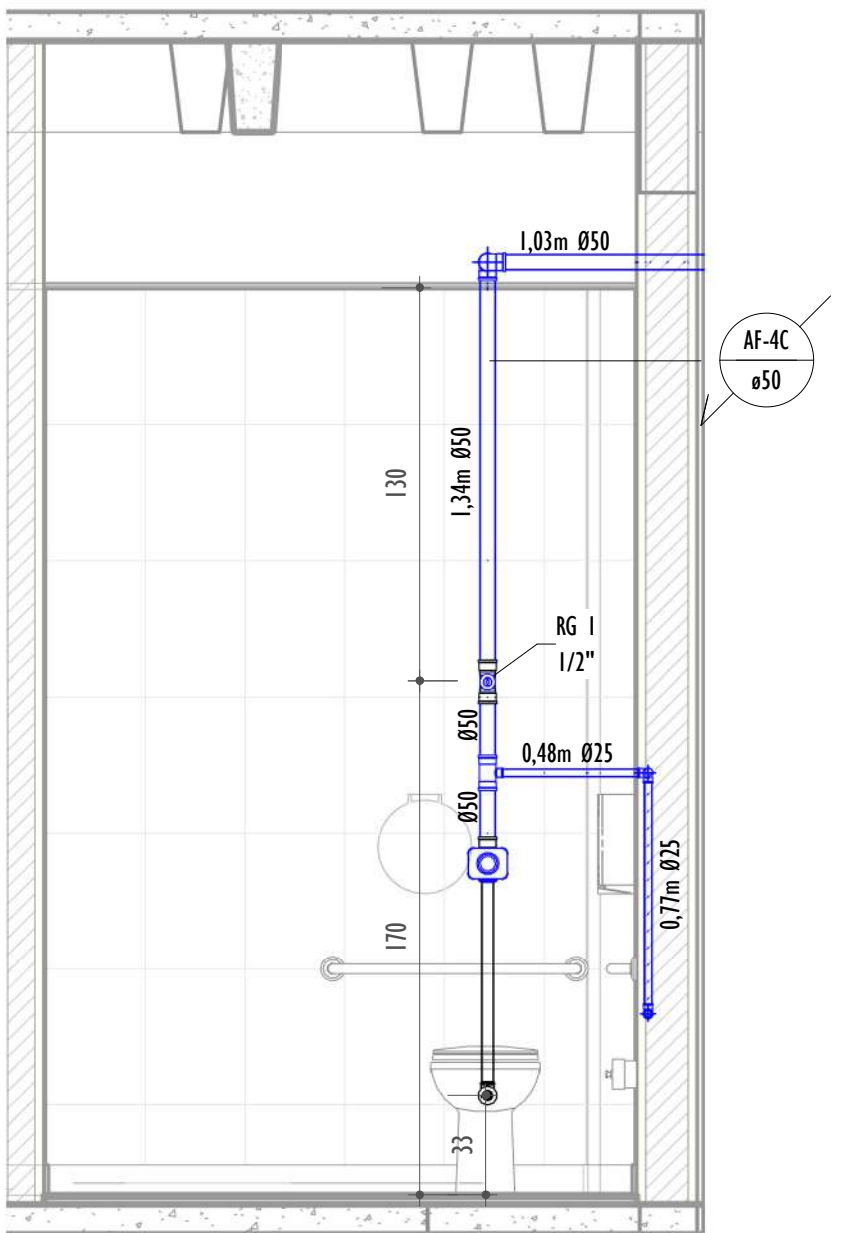
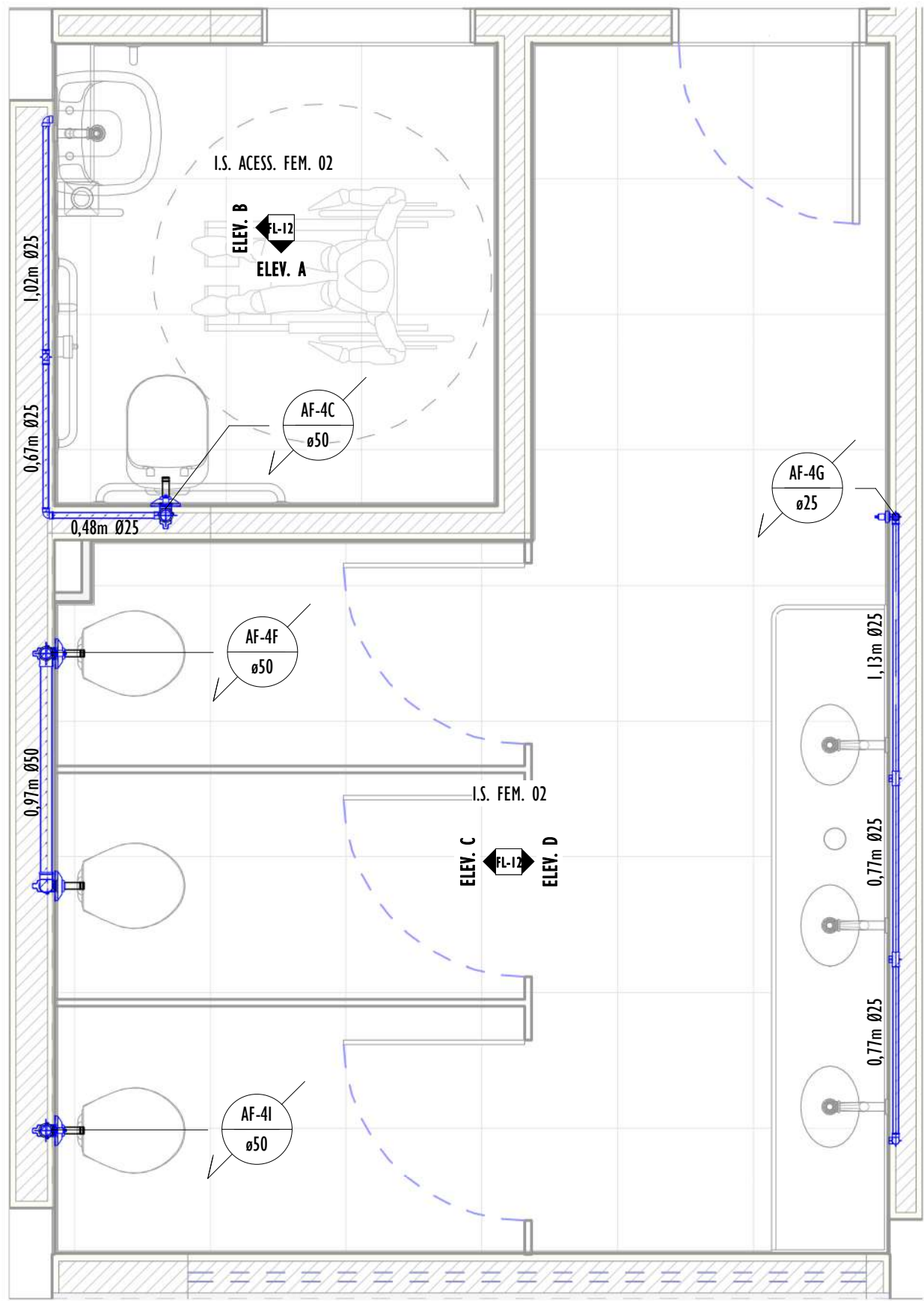
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - REGISTROS E VÁLVULAS.	
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
REGISTROS E VÁLVULAS	
01	Registro Estera VS Soldável DN75mm
02	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/2"
03	Registro Estera VS Soldável DN40mm
04	Bases para Registro de Pressão, Ø3/4"
05	Linha Soldável com Bucha de Latão, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
06	Registro de estera PVC de Válvula simples, duas porcas - Ø85mm
07	Registro Estera VS Soldável, Ø25mm
08	Registro Estera VS Soldável, Ø50mm
09	Torneira bóia Ø1/2"
10	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm
11	Tubo de ligação para micrômetro antivandalismo, Ø1/2"
12	Tubo para Válvula de descarga com joelho azul, Ø38mmx0,8m
13	Válvula de Descarga, com acabamento antivandalismo, Baixa Pressão Ø1.1/2" (50mm)
14	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1"
15	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1/2"
16	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/4"
17	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø3/4"

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.					
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)				
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25				
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32				
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40				
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø50				
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø60				
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø75				
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø85				
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA.					
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL				
ÁGUA FRIA					
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom				
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom				
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom				
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom				
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom				
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom				
07	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
08	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
09	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
10	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN40x1.1/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
11	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
12	Bucha de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
14	Bucha de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
15	Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
16	Bucha de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
17	Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
18	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
19	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
20	Bucha de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
21	Bucha de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
22	Bucha de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
23	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
24	Bucha de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h				
26	Curva 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
36	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
37	Joelho 90° com Bucha de Latão, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão, PVC Branco, Água Fria				
46	Tê de Redução, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Latão Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		Rt: Sinal Ladeira REG. CREA: 28.498/D Ass: SINIVAL LADEREAL/13797247672 <small>Assinatura do Sinal Laderal/13797247672 SINIVAL LADEREAL/13797247672 Data: 2025/03/12 14:11:59 -0300</small>			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
TÉRREO - I.S. FEMIN.01/I.S. MASC. 01/SALA MUL. - ÁGUA FRIA					
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EHMF-052024-801			10/30	



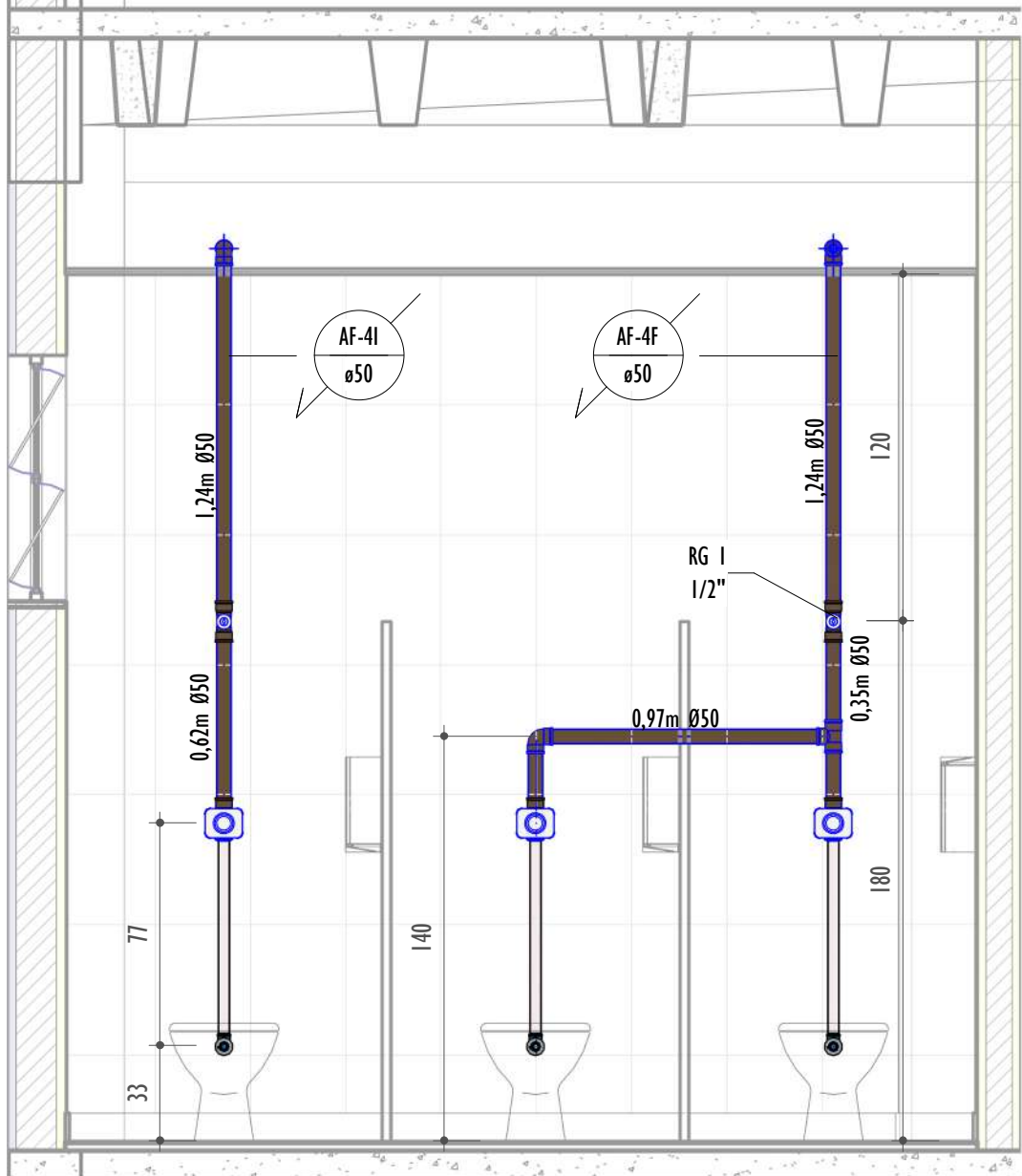
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMISSIONAL INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		RT: SINVAL Ladeira REG. CRE: 28.498/D ASS: SINVAL LADEIRA/1379724672 <small>Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA/1379724672. Dados: 2025.03.12 14:12:46 -0100</small>			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO 1º PAVTO - PLANTA E ISOMÉTRICO - ÁGUA FRIA			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EHMF-052024-R01			11/30	





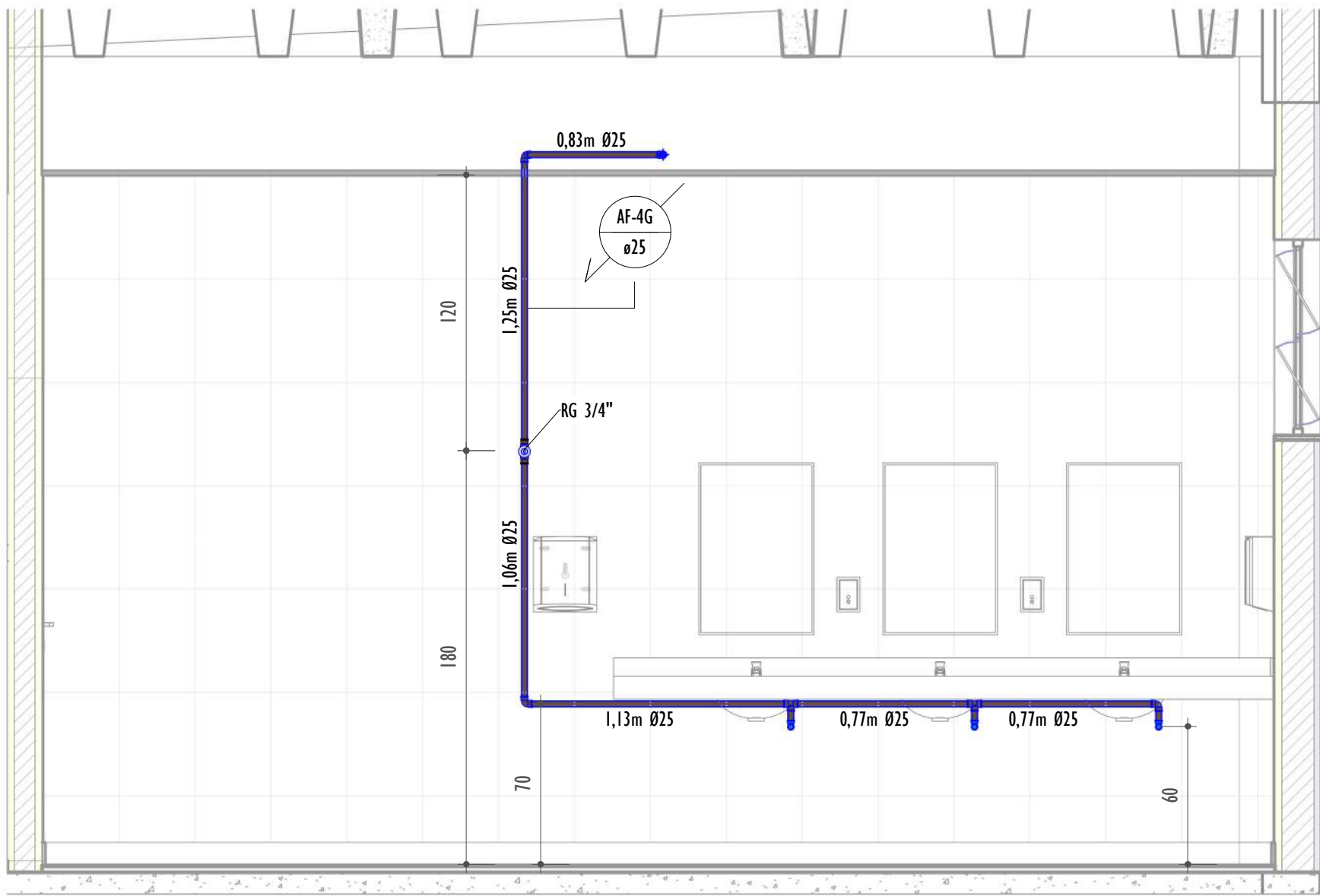
## 1º PAVIMENTO. - I.S. FEMININO / I.S. P.C.R FEMININO - AF

I : 25



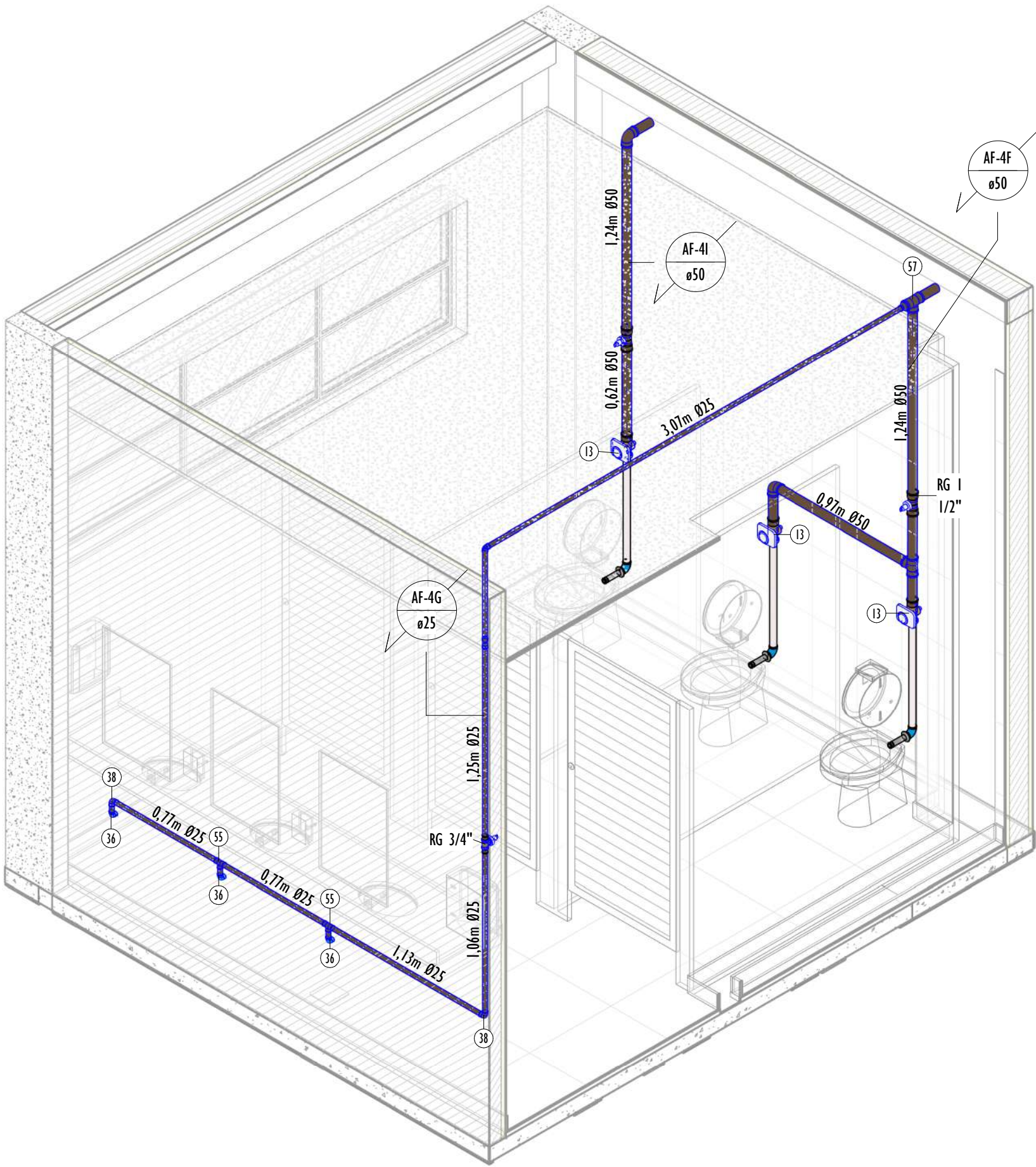
## VISTA C - I.S. FEMININO - 1º PAV. - AF

I : 25



## VISTA D - I.S. FEMININO - 1º PAV. - AF

I : 25



## ISO - I.S. P.C.R. FEMIN. - 1º PAVTO - AF

### NOTAS GERAIS

- NESTE PROJETO FORAM APLICADAS AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:  
NBR 5626: INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE  
NBR 5688: SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO  
NBR 8140: SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO  
NBR 10844: INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS
- DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ESPECIFICAÇÕES CONTRÁRIAS.
- COTAS EM CENTÍMETROS.
- TODAS AS INSTALAÇÕES (ÁGUA FRIA, ESGOTO, VENTILAÇÃO E ÁGUA PLUVIAL), DEPOIS DE CONCLUÍDAS DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS CONFORME TESTES PREVISTOS PELA NORMA ABNT MENCIONADA NA NOTA 01. OS RESULTADOS DEVERÃO SER ATESTADOS PELA EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES PROJETADAS DEVERÁ SER PREVIAMENTE APROVADA PELO AUTOR DO PROJETO.
- VEDADO O APROPRIAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES PARA AS NOVAS INSTALAÇÕES. TODOS OS MATERIAIS INSERIDOS NA OBRA DEVERÃO SER NOVOS.
- TODAS AS ALTERAÇÕES NO PROJETO, RELACIONADAS ÀS CONEXÕES E À TRAJETÓRIA DE TUBULAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS À FISCALIZAÇÃO DA OBRA. EM CASOS DE ALTERAÇÕES NO PROJETO, DEVERÃO SER APRESENTADAS À FISCALIZAÇÃO.
- A EXECUÇÃO DE FUNDS EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO SER APROVADAS E ACOMPANHADAS PELOS RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.
- OS EXECUTORES DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS DEVERÃO CONCEDER MANUAL SIMPLIFICADO DA OPERAÇÃO/MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS PARA A UTILIZAÇÃO DOS USUÁRIOS E RESPONSÁVEIS PELA OPERAÇÃO/MANUTENÇÃO.

### LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - REGISTROS E VÁLVULAS.

ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
REGISTROS E VÁLVULAS	
01	Registro Esfera VS Soldável DN75mm
02	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/2"
03	Registro Esfera VS Soldável DN40mm
04	Bases para Registro de Pressão, Ø3/4"
05	Linha Soldável com Bucha de Latião, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
06	Registro de esfera PVC de Válvula simples, duas porcas - Ø85mm
07	Registro Esfera VS Soldável, Ø25mm
08	Registro Esfera VS Soldável, Ø50mm
09	Torneira boia Ø1/2"
10	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm
11	Tubo de ligação para micrômetro antivandalismo, Ø1/2"
12	Tubo para Válvula de descarga com joelho azul, Ø38mmx0,8m
13	Válvula de Descarga, com acabamento antivandalismo, Baixa Pressão Ø1.1/2" (50mm)
14	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1"
15	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1/2"
16	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/4"
17	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø3/4"

### NOTAS ÁGUA FRIA

- AS TUBULAÇÕES PARA ÁGUA FRIA SERÃO EM TUBO RÍGIDO SOLDÁVEL, ATENDENDO ABNT 5626.
- AS CANALIZAÇÕES NUNCA SERÃO INTEIRAMENTE NIVELADAS, DEVENDO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% NO SENTIDO DO ESGOAMENTO.
- DURANTE A CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DOS APARELHOS, AS EXTREMIDADES LIVRES DAS CANALIZAÇÕES SERÃO VEDADAS COM TAMPÕES ROSQUEADOS, VEDADO O USO DE BUCHAS DE MADEIRA OU PAPEL.
- TODAS AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO, ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO, SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT 5626.
- TODOS OS MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AOS PADRÕES DE FABRICAÇÃO E AOS MÉTODOS DE ENSAIO EXIGIDOS PELA ABNT 5626.
- PARA FACILITAR A MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS CANALIZAÇÕES E DOS REGISTROS, DEVERÃO SER COLOCADOS ADAPTADORES COLA/ROSCA.

### LEGENDA:

- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
- COLUNA DE ÁGUA FRIA  
nc: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
nc: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

### LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.

DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø50
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø60
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø75
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø85

### LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA.

ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ÁGUA FRIA	
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom
07	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
08	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
09	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
10	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN40x1.1/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
11	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
12	Bucha de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
14	Bucha de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
15	Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
16	Bucha de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
17	Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
18	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
19	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
20	Bucha de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
21	Bucha de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
22	Bucha de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
23	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
24	Bucha de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h
26	Curva 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
36	Joelho 90° com Bucha de Latião, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
37	Joelho 90° com Bucha de Latião, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latião, PVC Branco, Água Fria
46	Tê de Redução, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Latião Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Latião Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648

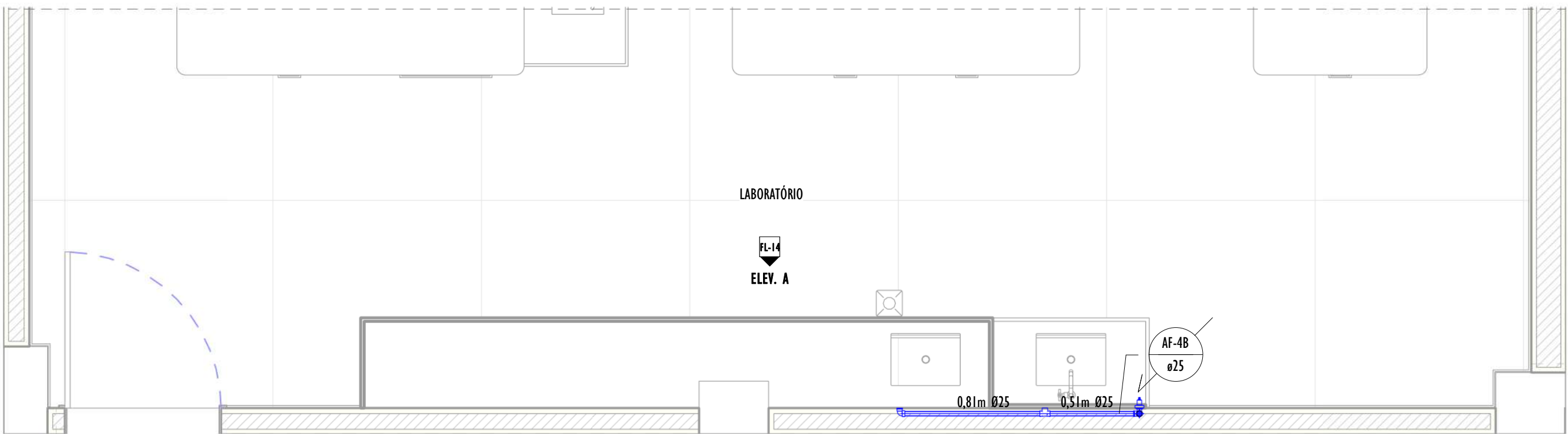
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		RT:	Sinalval Ladeira		
		REG. CREA:	28.498/D		
		ASS:	SINALVAL LADEIRA:13797247672 <small>Assinado de forma digital por SINALVAL LADEIRA:13797247672. Dados: 2025.01.12 14:07:41 -03'00'</small>		
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITARIO			
		1º PAVTO - I.S FEM./ I.S. P.C.R. FEM. - ÁGUA FRIA			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EHHF-052024-801			12/30	





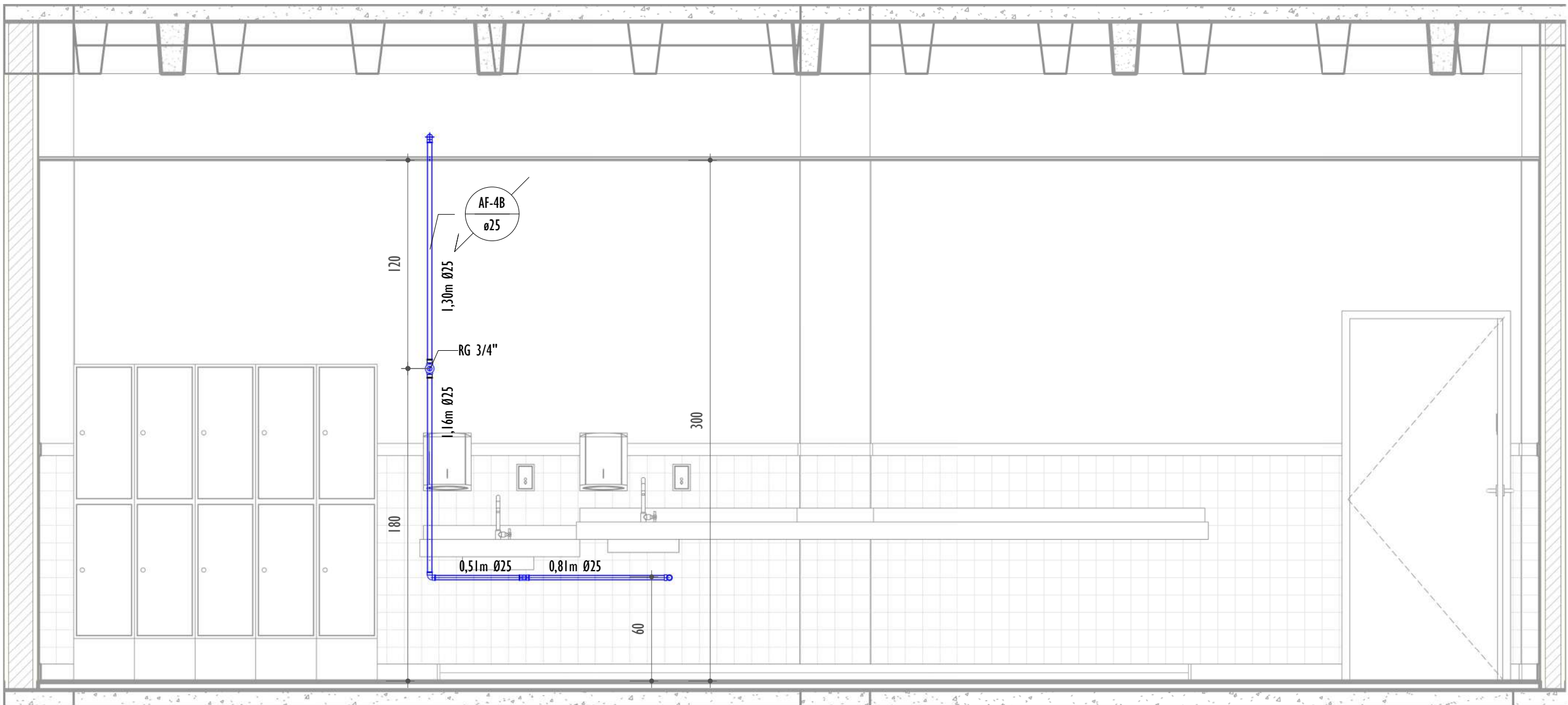
LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.					
DESCRIÇÃO DE MATERIAL					DIÂM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø25
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø32
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø40
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø50
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø60
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø75
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648					Ø85
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - REGISTROS E VÁLVULAS.					
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL				
REGISTROS E VÁLVULAS					
01	Registro Estera VS Soldável DN75mm				
02	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/2"				
03	Registro Estera VS Soldável DN60mm				
04	Base para Registro de Pressão, Ø3/4"				
05	Luva Soldável com Bucha de Lãção, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648				
06	Registro de estera PVC de Válvula simples, duas portas - Ø85mm				
07	Registro Estera VS Soldável, Ø25mm				
08	Registro Estera VS Soldável, Ø50mm				
09	Torneira bóia Ø1/2"				
10	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm				
11	Tubo de ligação para microtubo antivandalismo, Ø1/2"				
12	Tubo para Válvula de descarga com joelho azul, Ø38mm/0,8m				
13	Válvula de Descarga, com acabamento antivandalismo, Baixa Pressão Ø1.1/2" (50mm)				
14	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1"				
15	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1/2"				
16	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/4"				
17	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø3/4"				
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMISSÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		AT: Sinval Ladeira REG. CRE: 28.498/D ASE: SINVAL LADEIRA <small>Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA 13797247672. Dados: 2025.03.13 09:40:31 -0100'</small>			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITARIO			
I° PAVTO - I.S. MASC./ I.S. P.C.R. MASC. - ÁGUA FRIA					
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EYHF-052024-801				13/30





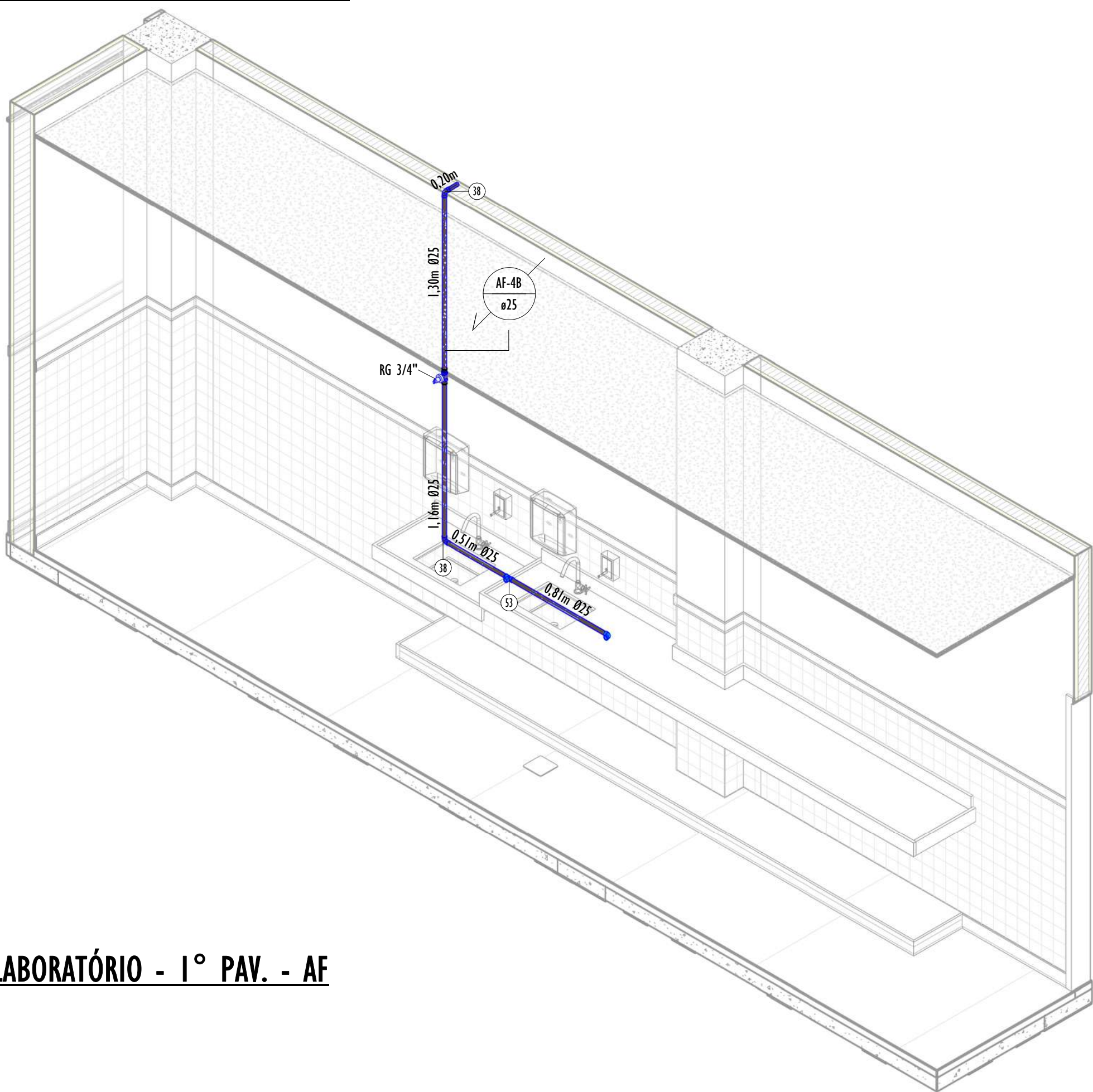
## 1º PAVIMENTO - LABORATÓRIO - AF

1 : 25

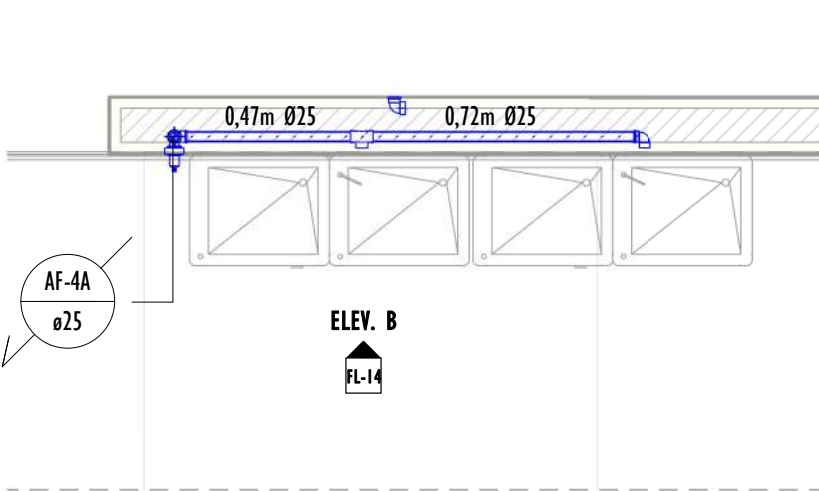


## VISTA A - LABORATÓRIO - 1º PAV. - AF

1 : 25

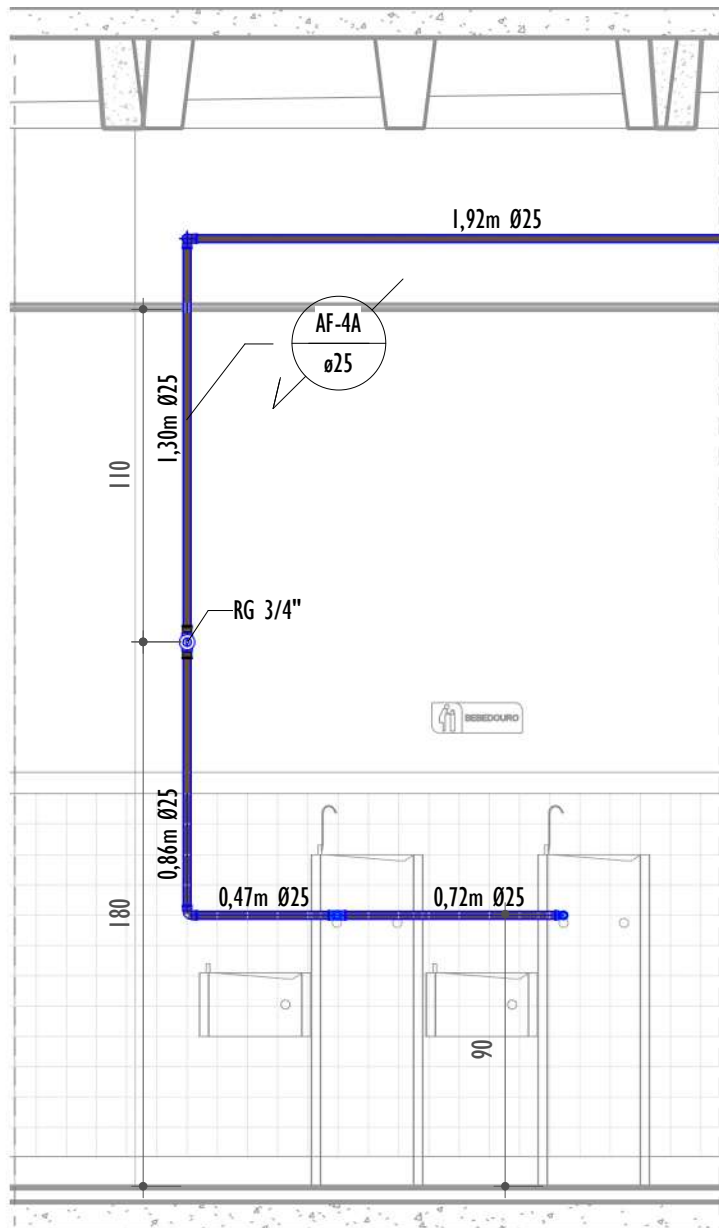


## ISO - LABORATÓRIO - 1º PAV. - AF



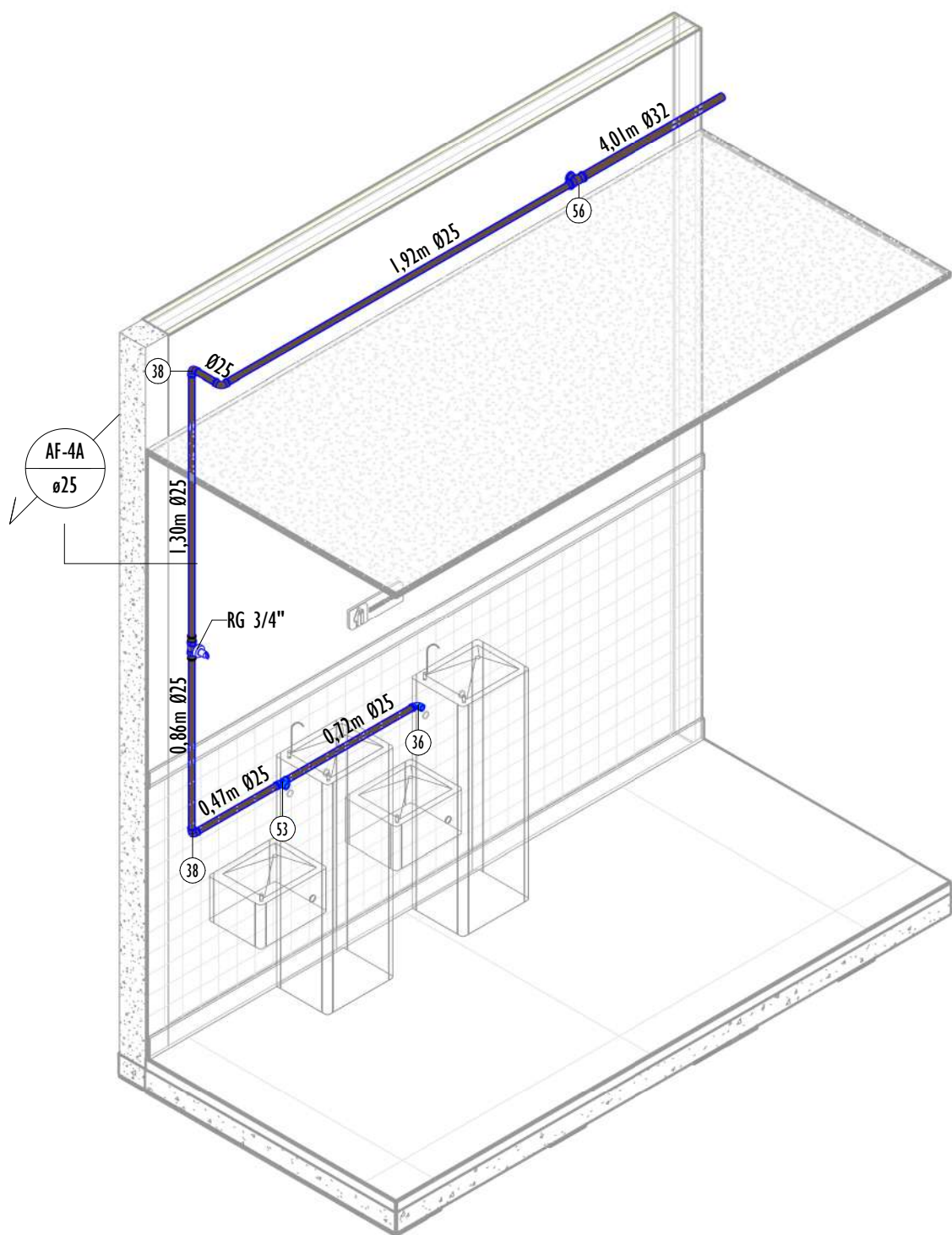
## 1º PAVIMENTO - BEBEDOURO - AF

1 : 20



## VISTA B - BEBEDOURO - 1º PAV. - AF

1 : 25



## ISO - BEBEDOURO - 1º PAV. - AF

### LEGENDA:

- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA ENTERRADA
- TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
- COLUNA DE ÁGUA FRIA  
no número da coluna  
var: diâmetro nominal da coluna
- COLUNA DE ALIMENTAÇÃO  
no número da coluna  
var: diâmetro nominal da coluna
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

### NOTAS GERAIS

- 1 - NESTE PROJETO FORAM APLICADAS AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:
  - 1. NBR 5626: INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE
  - 2. NBR 5688: SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO
  - 3. NBR 8160: SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO
  - 4. NBR 10844: INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS
- 2 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ESPECIFICAÇÕES CONTRÁRIAS.
- 3 - COTAS EM CENTÍMETROS.
- 4 - TODAS AS INSTALAÇÕES (ÁGUA FRIA, ESGOTO, VENTILAÇÃO E ÁGUA PLUVIAL), DEPOIS DE CONCLUÍDAS DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS CONFORME TESTES PREVISTOS PELA NORMA ABNT MENCIONADA NA NOTA 01. OS RESULTADOS DEVERÃO SER ATESTADOS PELA EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO.
- 5 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES PROJETADAS DEVERÁ SER PREVIAMENTE APROVADA PELO AUTOR DO PROJETO.
- 6 - VEDADO O APROVEITAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES PARA AS NOVAS INSTALAÇÕES. TODOS OS MATERIAIS INSERIDOS NA OBRA DEVERÃO SER NOVOS.
- 7 - TODAS AS ALTERAÇÕES NO PROJETO, RELACIONADAS AS CONEXÕES E A TRAJETÓRIA DE TUBULAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS À FISCALIZAÇÃO DA OBRA, EM CASOS DE ALTERAÇÕES NO PROJETO, DEVERÃO SER APRESENTADAS À FISCALIZAÇÃO.
- 8 - A EXECUÇÃO DE FUJOS EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO SER APROVADAS E ACOMPANHADAS PELOS RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.
- 9 - OS EXECUTORES DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS DEVERÃO CONCEDER MANUAL SIMPLIFICADO DA OPERAÇÃO/MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS PARA A UTILIZAÇÃO DOS USUÁRIOS E RESPONSÁVEIS PELA OPERAÇÃO/MANUTENÇÃO.

### NOTAS ÁGUA FRIA

- 1 - AS TUBULAÇÕES PARA ÁGUA FRIA SERÃO EM TUBO RÍGIDO SOLDÁVEL, ATENDENDO ABNT 5626.
- 2 - AS CANALIZAÇÕES NUNCA SERÃO INTEIRAMENTE NIVELADAS, DEVENDO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO.
- 3 - DURANTE A CONSTRUÇÃO E MONTAGEM DOS APARELHOS, AS EXTREMIDADES LIVRES DAS CANALIZAÇÕES SERÃO VEDADAS COM TAMPÕES ROSQUEADOS, VEDADO O USO DE BUCHAS DE MADEIRA OU PAPEL.
- 4 - TODAS AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVEM, ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO, SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT 5626.
- 5 - TODOS OS MATERIAIS DAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO ATENDER AOS PADRÕES DE FABRICAÇÃO E AOS MÉTODOS DE ENSAIO EXIGIDOS PELA ABNT 5626.
- 6 - PARA FACILITAR A MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS CANALIZAÇÕES E DOS REGISTROS, DEVERÃO SER COLOCADOS ADAPTADORES COLA/ROSCA.

### LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - REGISTROS E VÁLVULAS.

ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
REGISTROS E VÁLVULAS	
01	Registro Estera VS Soldável DN75mm
02	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/2"
03	Registro Estera VS Soldável DN60mm
04	Bases para Registro de Pressão, Ø3/4"
05	Linha Soldável com Bucha de Lação, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
06	Registro de estera PVC de Válvula simples, duas porcas - Ø85mm
07	Registro Estera VS Soldável, Ø25mm
08	Registro Estera VS Soldável, Ø50mm
09	Torneira bóia Ø1/2"
10	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm
11	Tubo de ligação para micrômetro antivandalismo, Ø1/2"
12	Tubo para Válvula de descarga com joelho azul, Ø38mmx0,8m
13	Válvula de Descarga, com acabamento antivandalismo, Bacia Pressão Ø1.1/2" (50mm)
14	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1"
15	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1/2"
16	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/4"
17	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø3/4"

### LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ÁGUA FRIA.

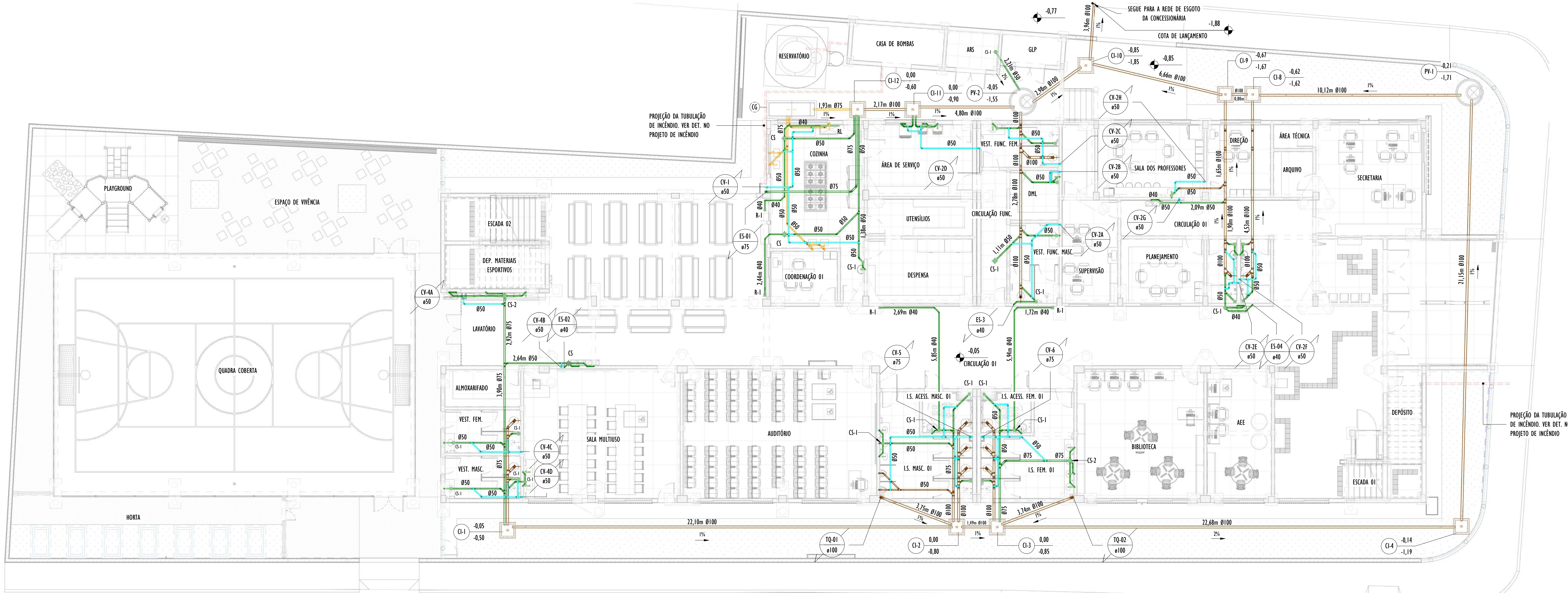
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DÍAM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø25
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø32
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø40
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø50
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø60
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø75
Tubo de PVC Rígido Soldável Marrom, conforme NBR 5648	Ø85

### LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ÁGUA FRIA.

ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ÁGUA FRIA	
01	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Marrom
02	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Marrom
03	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50mm, PVC Marrom
04	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60mm, PVC Marrom
05	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 75mm, PVC Marrom
06	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 85mm, PVC Marrom
07	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN20x1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
08	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN25x3/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
09	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN32x1", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
10	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN40x1.1/4", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
11	Adaptador Soldável Curto com Balsa e Rosca, DN50x1.1/2", PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
12	Bucha de Redução Curta, DN25x20mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
13	Bucha de Redução Curta, DN32x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
14	Bucha de Redução Curta, DN50x40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
15	Bucha de Redução Curta, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
16	Bucha de Redução Curta, DN75x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
17	Bucha de Redução Curta, DN85x75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
18	Bucha de Redução Longa, DN40 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
19	Bucha de Redução Longa, DN50 x 25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
20	Bucha de Redução Longa, DN50 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
21	Bucha de Redução Longa, DN60 x 32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
22	Bucha de Redução Longa, DN60 x 40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
23	Bucha de Redução Longa, DN75 x 50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
24	Bucha de Redução Longa, DN85 x 60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
25	Caixa de Proteção para Hidrômetro, fornecido completo, com hidrômetro, conexões e registro, DN 25mm Q=5 m³/h
26	Curva 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
27	Curva 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
28	Curva 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
29	Curva de Transposição Soldável, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
30	Joelho 45°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
31	Joelho 45°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
32	Joelho 45°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
33	Joelho 45°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
34	Joelho 45°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
35	Joelho 45°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
36	Joelho 90° com Bucha de Lação, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
37	Joelho 90° com Bucha de Lação, DN25x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
38	Joelho 90°, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
39	Joelho 90°, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
40	Joelho 90°, DN40mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
41	Joelho 90°, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
42	Joelho 90°, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
43	Joelho 90°, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
44	Joelho 90°, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
45	Joelho 90° Roscável com Bucha de Lação, PVC Branco, Água Fria
46	Tê de Redução, DN22x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
47	Tê de Redução, DN40x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
48	Tê de Redução, DN40x32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
49	Tê de Redução, DN50x25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
50	Tê de Redução, DN60x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
51	Tê de Redução, DN75x50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
52	Tê de Redução, DN85x60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
53	Tê Soldável 90° com Bucha de Lação Central, DN25x1/2", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
54	Tê Soldável 90° com Bucha de Lação Central, DN32x3/4", Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
55	Tê, DN25mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
56	Tê, DN32mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
57	Tê, DN50mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
58	Tê, DN60mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
59	Tê, DN75mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
60	Tê, DN85mm, PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		RT:	Sinval Ladeira		
		REG. CREA:	28.498/D		
		ASS:	SINVAL LADEIRA/13797247672		
		Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA 13797247672 Dados: 2025.01.13 09:42:06 -03'00'			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
I° PAVTO - LABORATÓRIO E BEBEDOURO - ÁGUA FRIA					
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801				
		14/30			





NOTA: TODAS AS TUBULAÇÕES REPRESENTADAS EM PLANTA PASSAM ENTERRADAS, EXCETO ONDE INDICADO.

PLANTA BAIXA TÉRREO - ESGOTO

1 : 100

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS
- COLUNA DE VENTILAÇÃO
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO
- TERMINAL DE VENTILAÇÃO

RAMAIS DE VENTILAÇÃO

- OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO NÃO DEVE ESTAR SITUADOS A MENOS DE 4,00 M DE QUALQUER JANELA, PORTA OU VÃO DE VENTILAÇÃO, SALVO SE ELEVADA PELO MENOS 1,00 M DAS VERGAS DOS RESPECTIVOS VÃOS.
- OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO DEVEM ESTAR A UMA ALTURA MÍNIMA IGUAL A 2,00 M ACIMA DA COBERTURA, NO CASO DE LAJE UTILIZADA PARA OUTROS FINS ALÉM DE COBERTURA, CASO CONTRÁRIO, ESTA ALTURA DEVE SER NO MÍNIMO IGUAL A 0,30 M.
- OS TRECHOS APARENTES DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA CHOQUES OU ACIDENTES QUE POSSAM DANIFICÁ-LOS.
- TODOS OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVEM SER PROVIDOS DE TERMINAL TIPO CHAMINÉ, TÊ OU OUTRO DISPOSITIVO QUE IMPEÇA A ENTRADA DAS ÁGUAS PLUVIAIS.
- TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVE SER INSTALADA COM ALIVE MÍNIMO DE 1%, DE MODO QUE QUALQUER LÍQUIDO QUE PORVENTURA NELA VENHA A INGRESSAR POSSA ESCORRER TOTALMENTE POR GRAVIDADE PARA DENTRO DO RAMAL DE DESCARGA OU DE ESGOTO EM QUE O VENTILADOR TENHA ORIGEM.

NOTAS ESGOTO

- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEQUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
  - 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
  - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
- TODOS OS PONTOS DE ESGOTO DEVERÃO SER AJUSTADOS CONFORME OS MODELOS DOS APARELHOS SANITÁRIOS A SEREM INSTALADOS E DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- A FIXAÇÃO DOS TUBOS NAS PAREDES DAR-SE-ÁO ATRÁVES DE BRAÇADEIRAS DO TIPO "D" COM CHUMBADORES DO TIPO "PARABOLTI" E NO TETO UTILIZAR TIRANTES FIXANDO-OS A ESTRUTURA TAMBÉM COM CHUMBADORES DE MODO A COMPOR UM CONJUNTO ESTÁTICO, COM INCLINAÇÃO INDICADA E NO SENTIDO DO FLUXO.
- PARA EXECUÇÃO DAS NOVAS CAIXAS DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DEVE-SE ABRIR UMA VALA COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO. AS CAIXAS DE DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM CONCRETO, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:2:5 (CIMENTO, CAL E AREIA), IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO (REF.: YGOL-S), SERÃO REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA COM TRAÇO 1:3. É CONVENIENTE QUE OS CANTOS INTERNOS DAS CAIXAS SEJAM ARREDONDADOS, FACILITANDO A SUA LIMPEZA E DIFICULTANDO O ACÚMULO DE SUJEIRAS. O FUNDO DA CAIXA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES ESPESURA DE 7cm, COM INCLINAÇÃO DE 5% NO SENTIDO DO EFLENTE, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:3 IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO E A TAMPA EM FERRO FUNDIDO CLASSE C250 RESISTENTE AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS DE PEQUENO PORTE.

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS

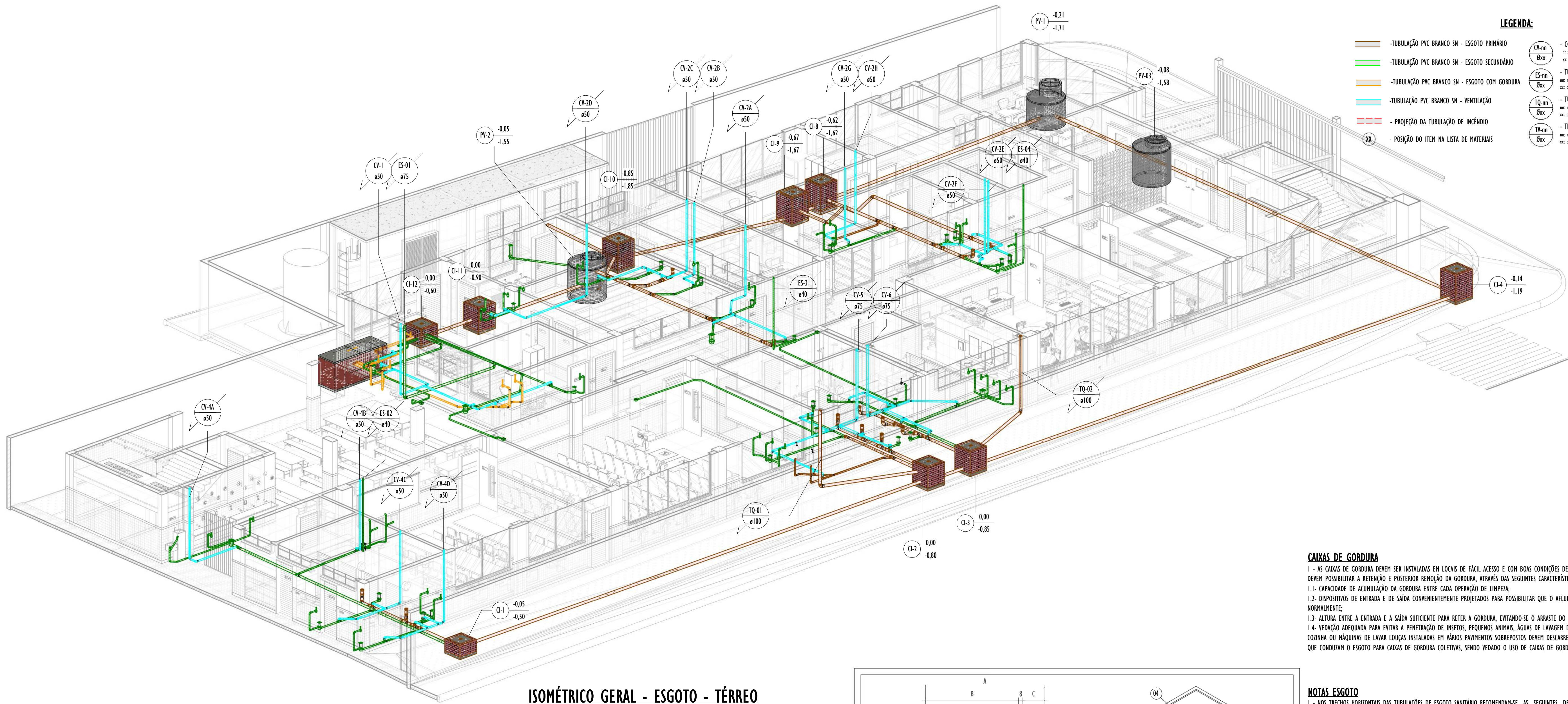
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL	QUANT.
CAIXAS E RALOS		
ANT	Antiespuma para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto	25
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm	5
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	8
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros	1
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	9
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm	9
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 30x30cm	1
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	1
CS-1	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto	31
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto	4
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm	1
CS-4	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto	1
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto	1
GR	Grelha de Concreto 20x50cm	70
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm	4
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto	32
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto	1
PV	Poço de Visita Ø120cm de Concreto Pré-Fabricado com Profundidades Variáveis	1
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm	4
R-2	Ralo Cônico Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto	5
RL	Ralo linear 90cm com grelha inox	1

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ESGOTO

DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)	COMPRIMENTO (m)
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40	126,47
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50	240,86
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø75	101,04
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100	175,55
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø150	1,13

TÉRREO - PLANTA - ESGOTO





ISOMÉTRICO GERAL - ESGOTO - TÉRREO

LEGENDA:

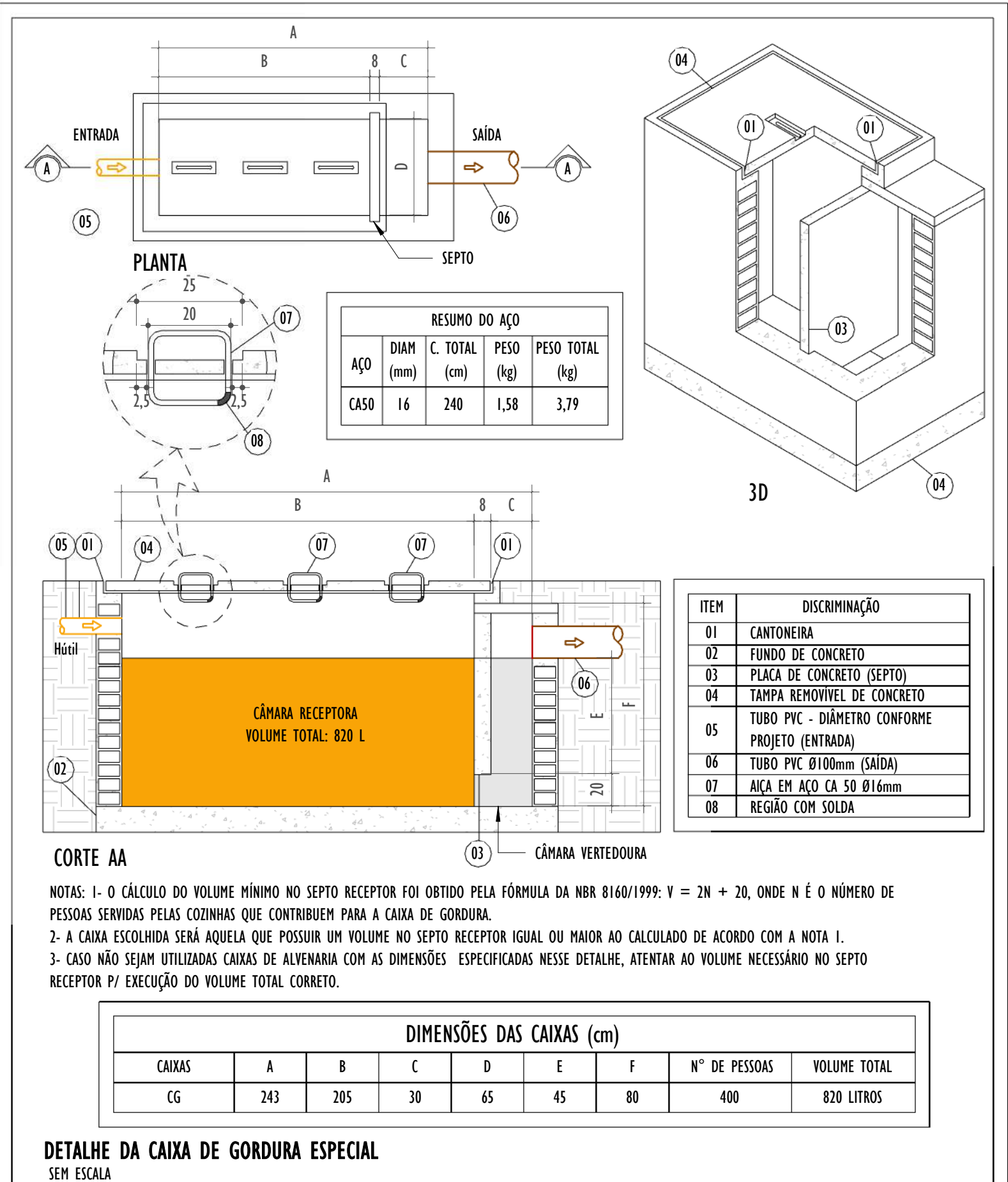
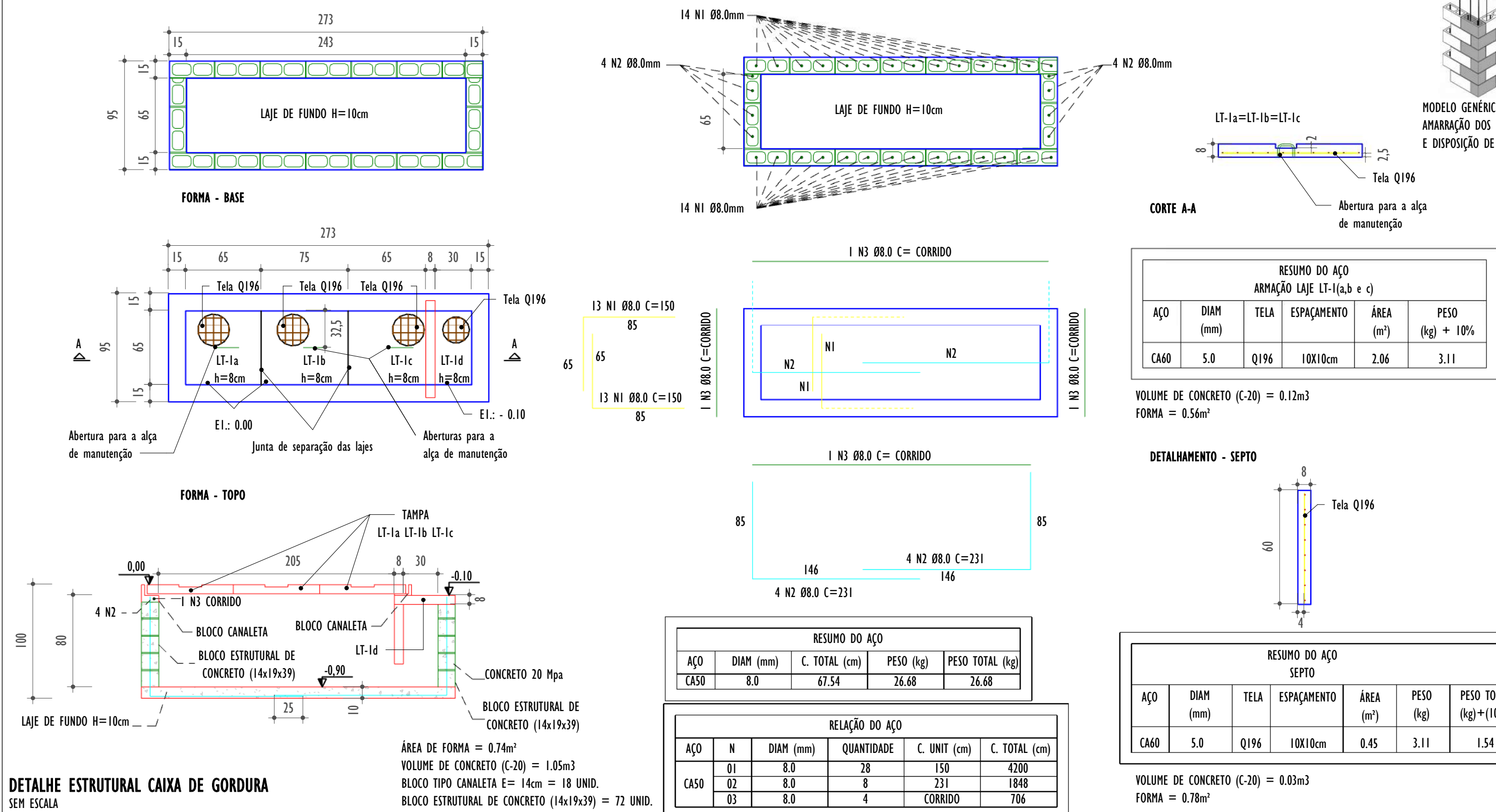
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS
- COLUNA DE VENTILAÇÃO  
nc: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO SECUNDÁRIO  
nc: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO  
nc: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- TERMINAL DE VENTILAÇÃO  
nc: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna

CAIXAS DE GORDURA

- 1 - AS CAIXAS DE GORDURA DEVEM SER INSTALADAS EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO E COM BOAS CONDIÇÕES DE VENTILAÇÃO. AS CAIXAS DE GORDURA DEVEM POSSIBILITAR A RETENÇÃO E POSTERIOR REMOÇÃO DA GORDURA, ATRAVÉS DAS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
  - 1.1- CAPACIDADE DE ACUMULAÇÃO DA GORDURA ENTRE CADA OPERAÇÃO DE LIMPEZA;
  - 1.2- DISPOSITIVOS DE ENTRADA E DE SAÍDA CONVENIENTEMENTE PROJETADOS PARA POSSIBILITAR QUE O AFLUENTE E O EFLUENTE ESCOEM NORMALMENTE;
  - 1.3- ALTURA ENTRE A ENTRADA E A SAÍDA SUFICIENTE PARA RETER A GORDURA, EVITANDO-SE O ARRASTE DO MATERIAL JUNTAMENTE COM O EFLUENTE;
  - 1.4- VEDAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR A PENETRAÇÃO DE INSETOS, PEQUENOS ANIMAIS, ÁGUAS DE LAVAGEM DE PISOS OU ÁGUAS PLUVIAIS. AS PIAS DE COZINHA OU MÁQUINAS DE LAVAR LOUÇAS INSTALADAS EM VÁRIOS PAVIMENTOS SOBREPOSTOS DEVEM DESCARREGAR EM TUBOS DE QUEDA EXCLUSIVOS QUE CONDUZAM O ESGOTO PARA CAIXAS DE GORDURA COLETIVAS, SENDO VEDADO O USO DE CAIXAS DE GORDURA INDIVIDUAIS NOS ANDARES.

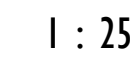
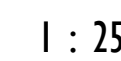
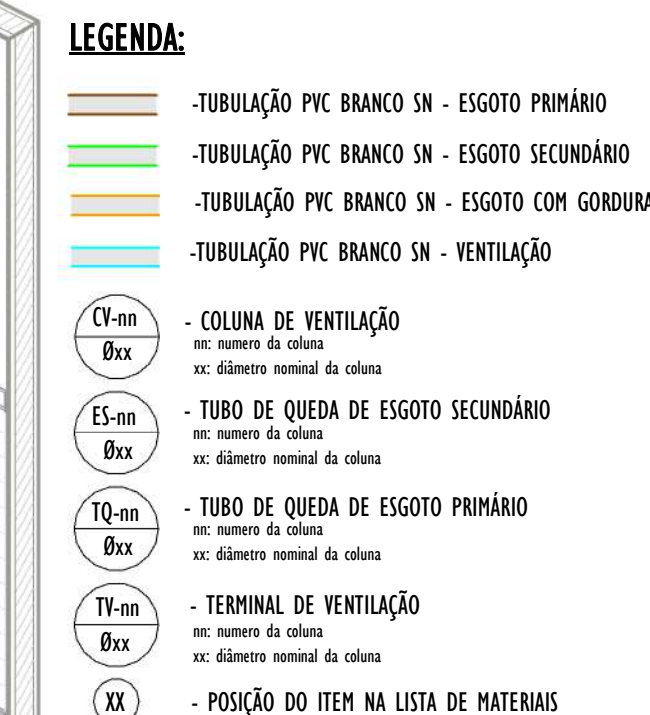
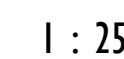
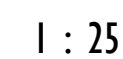
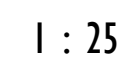
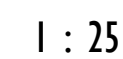
NOTAS ESGOTO

- 1 - 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 100mm.
- 2 - TODOS OS PONTOS DE ESGOTO DEVERÃO SER AJUSTADOS CONFORME OS MODELOS DOS APARELHOS SANITÁRIOS A SEREM INSTALADOS E DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 3 - PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- 4 - A FIXAÇÃO DOS TUBOS NAS PAREDES DAR-SE-ÁO ATRAVÉS DE BRAÇADEIRAS DO TIPO "D" COM CHUMBADORES DO TIPO "PARABOLIT" E NO TETO UTILIZAR TIRANTES FIXANDO-OS A ESTRUTURA TAMBÉM COM CHUMBADORES DE MODO A COMPOR UM CONJUNTO ESTATICO, COM INCLINAÇÃO INDICADA E NO SENTIDO DO FLUXO.
- 5 - PARA EXECUÇÃO DAS NOVAS CAIXAS DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DEVE-SE ABRIR UMA VALA COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO. AS CAIXAS DE DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM CONCRETO, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:2,5 (CIMENTO, CAL E AREIA), IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO (REF.: 1601-S), SERÃO REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA COM TRAÇO 1:3. É CONVENIENTE QUE OS CANTOS INTERNOS DAS CAIXAS SEJAM ARREDONDADOS, FACILITANDO A SUA LIMPEZA E DIFICULTANDO O ACÚMULO DE SUJEIRAS. O FUNDO DA CAIXA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES ESPESURA DE 7cm, COM INCLINAÇÃO DE 5% NO SENTIDO DO EFLUENTE, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:3 IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO E A TAMPAS EM FERRO FUNDIDO CLASSE C250 RESISTENTE AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS DE PEQUENO PORTE.

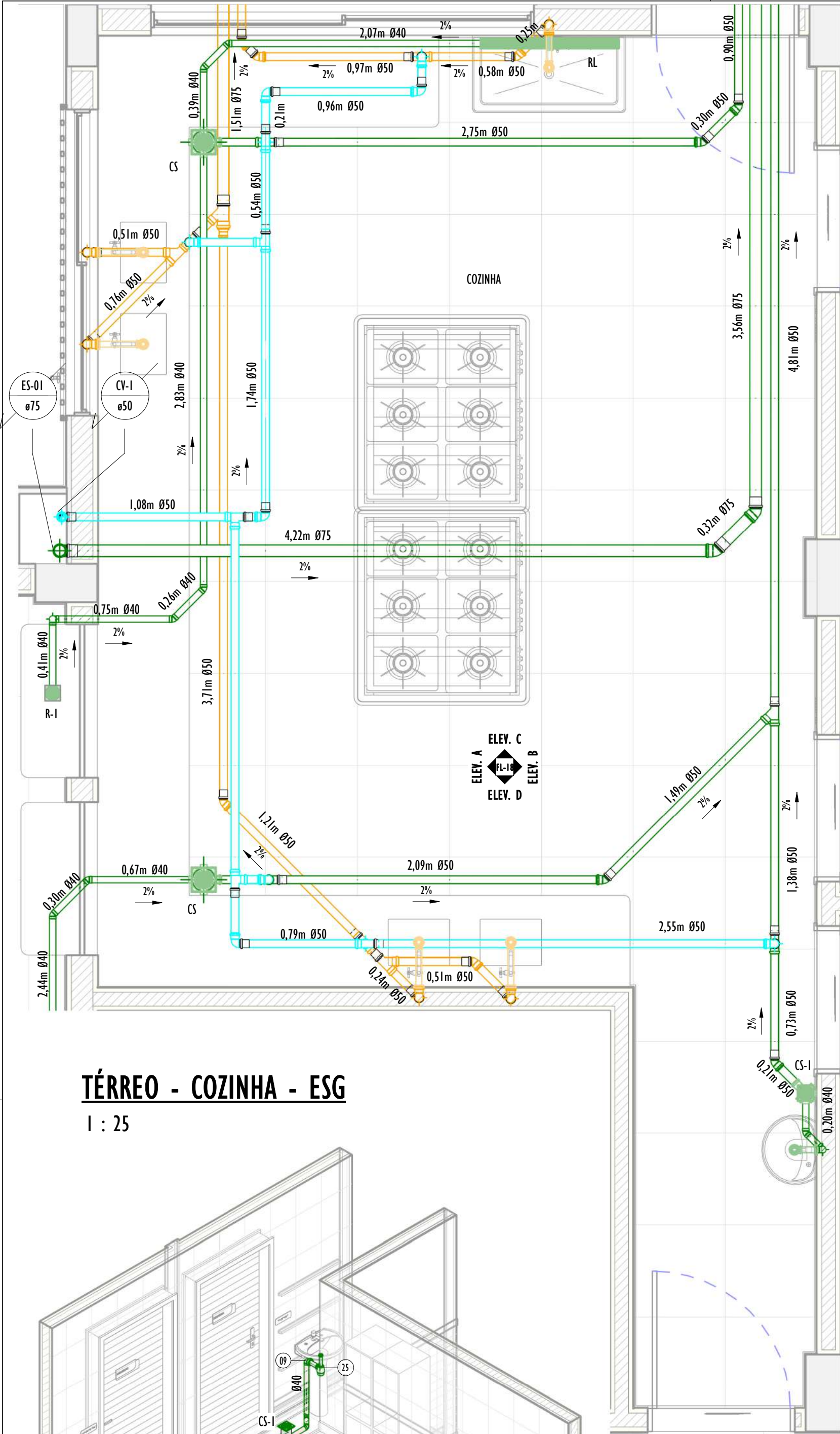


REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		Sinalval Ladeira			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
DATA:		JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:
ARQUIVO:		HID-PE-COL652-EMHF-052024-801			16/30

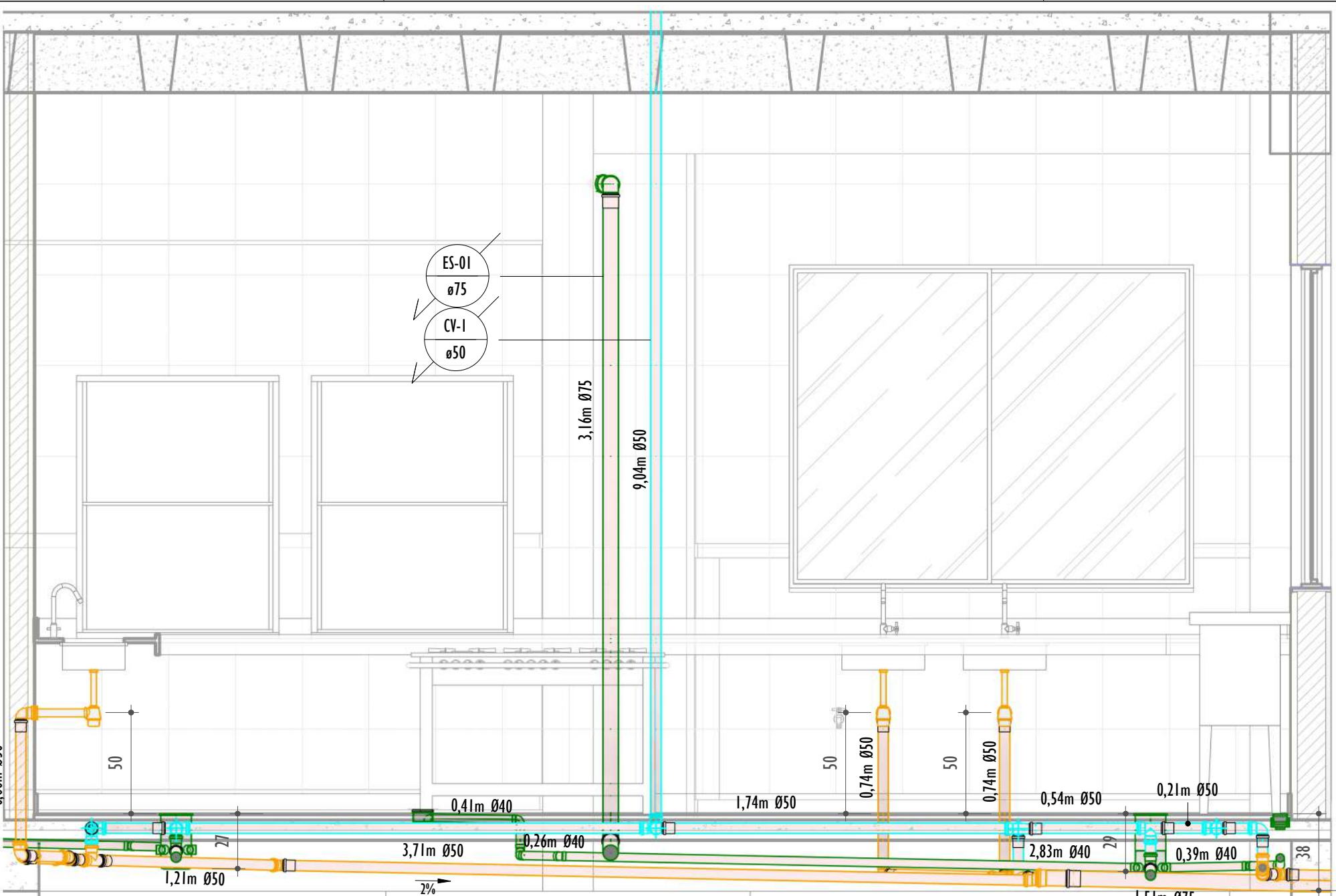




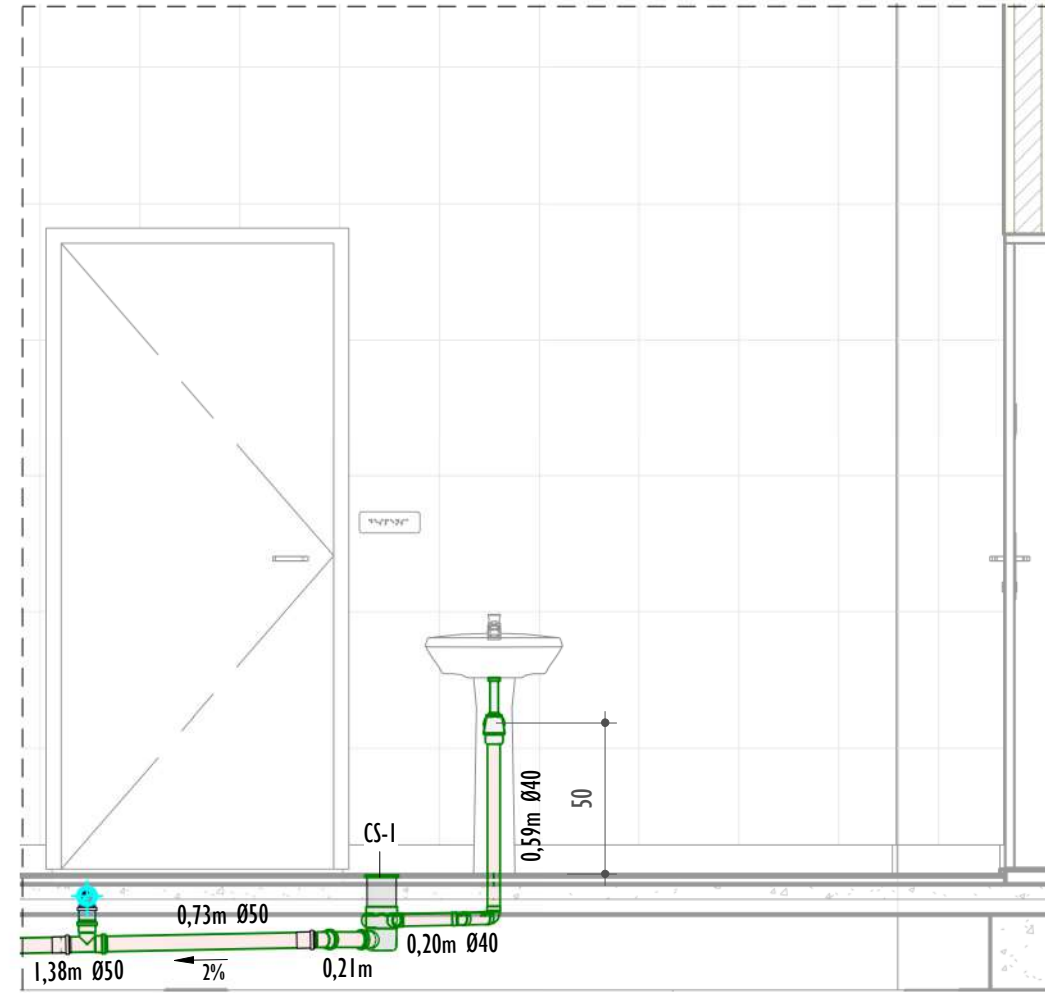


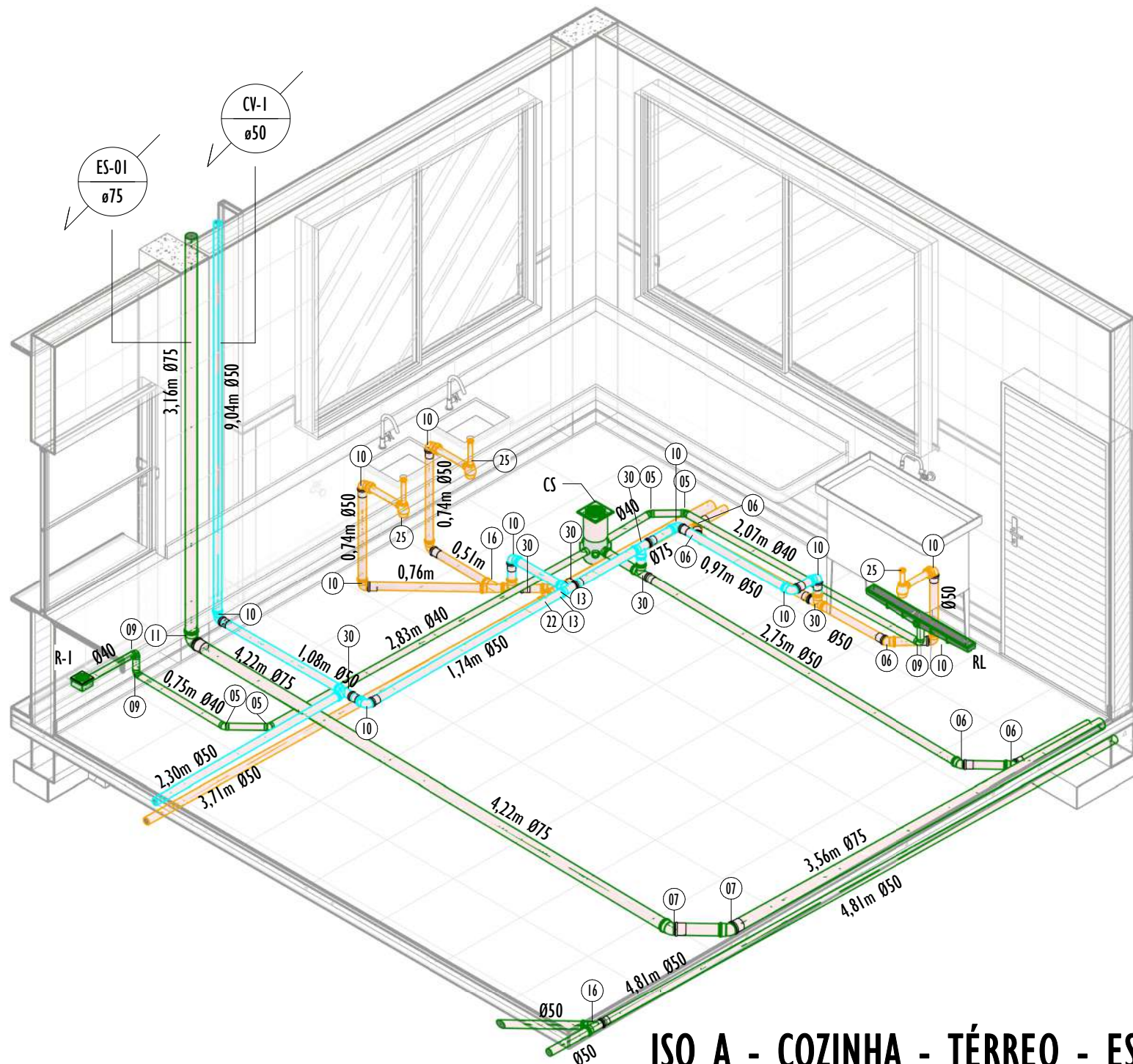
TÉRREO - COZINHA - ESG  
1 : 25



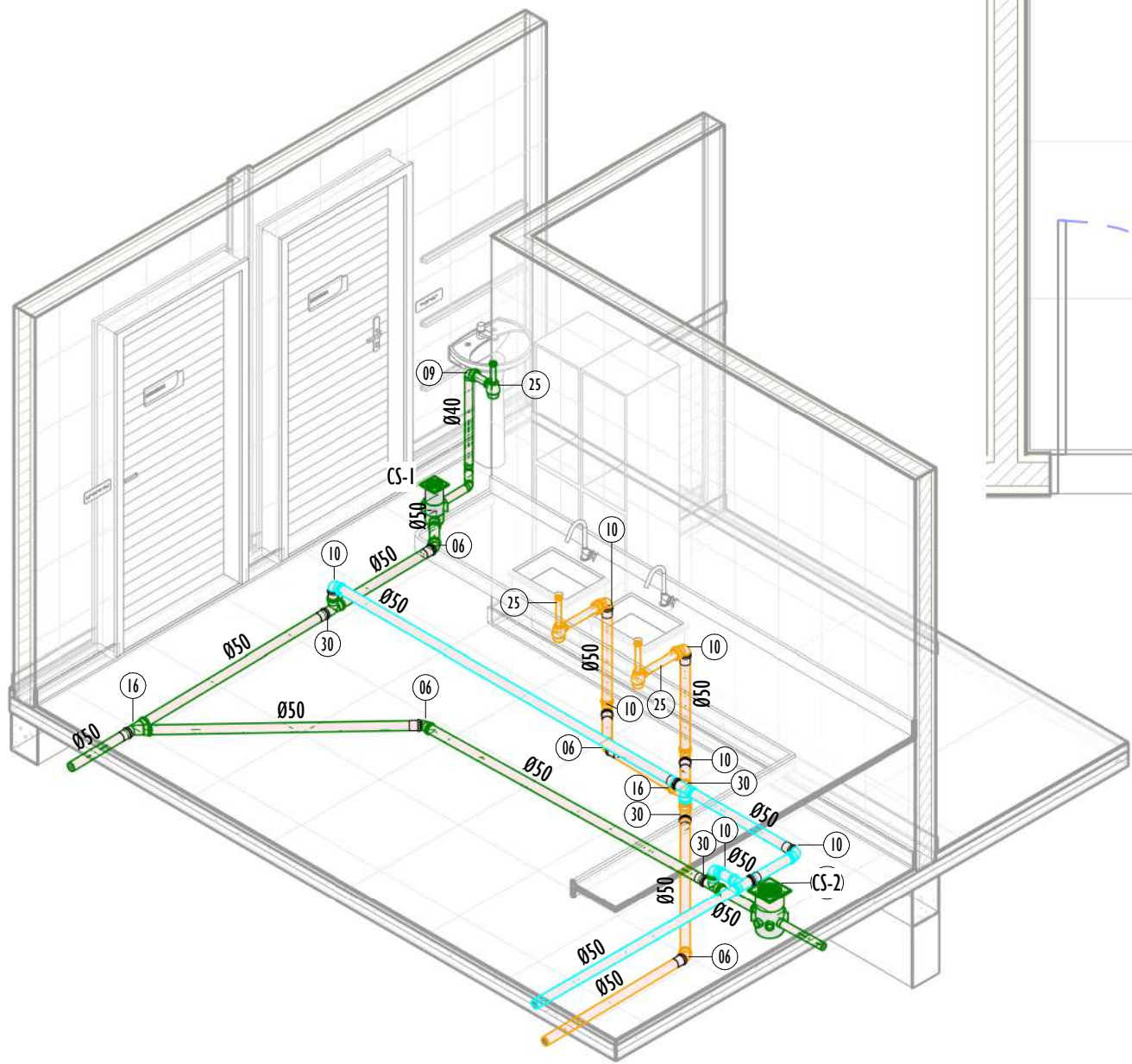
VISTA A - COZINHA - TÉRREO - ESG  
1 : 25



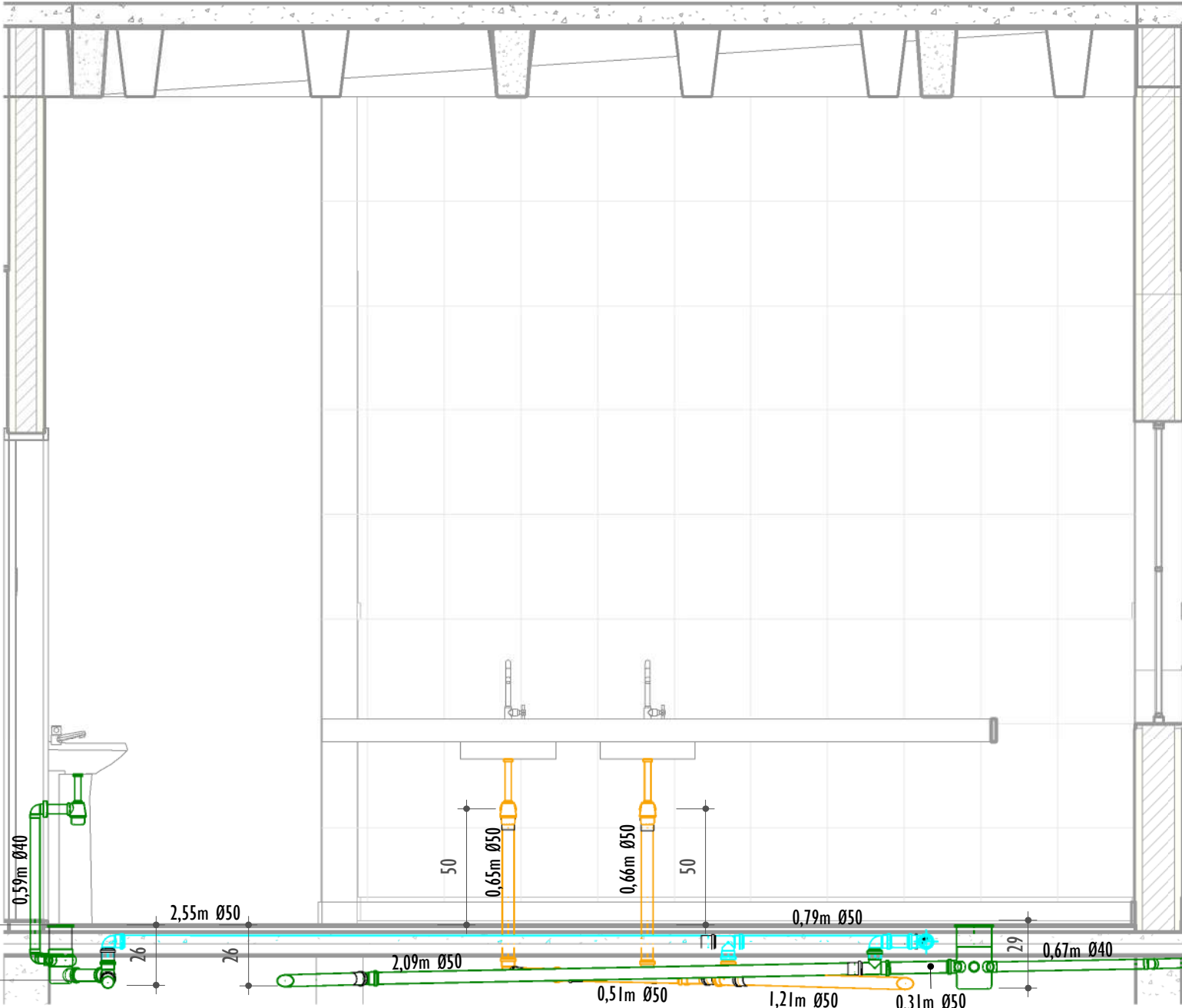
VISTA B - COZINHA - TÉRREO - ESG  
1 : 25



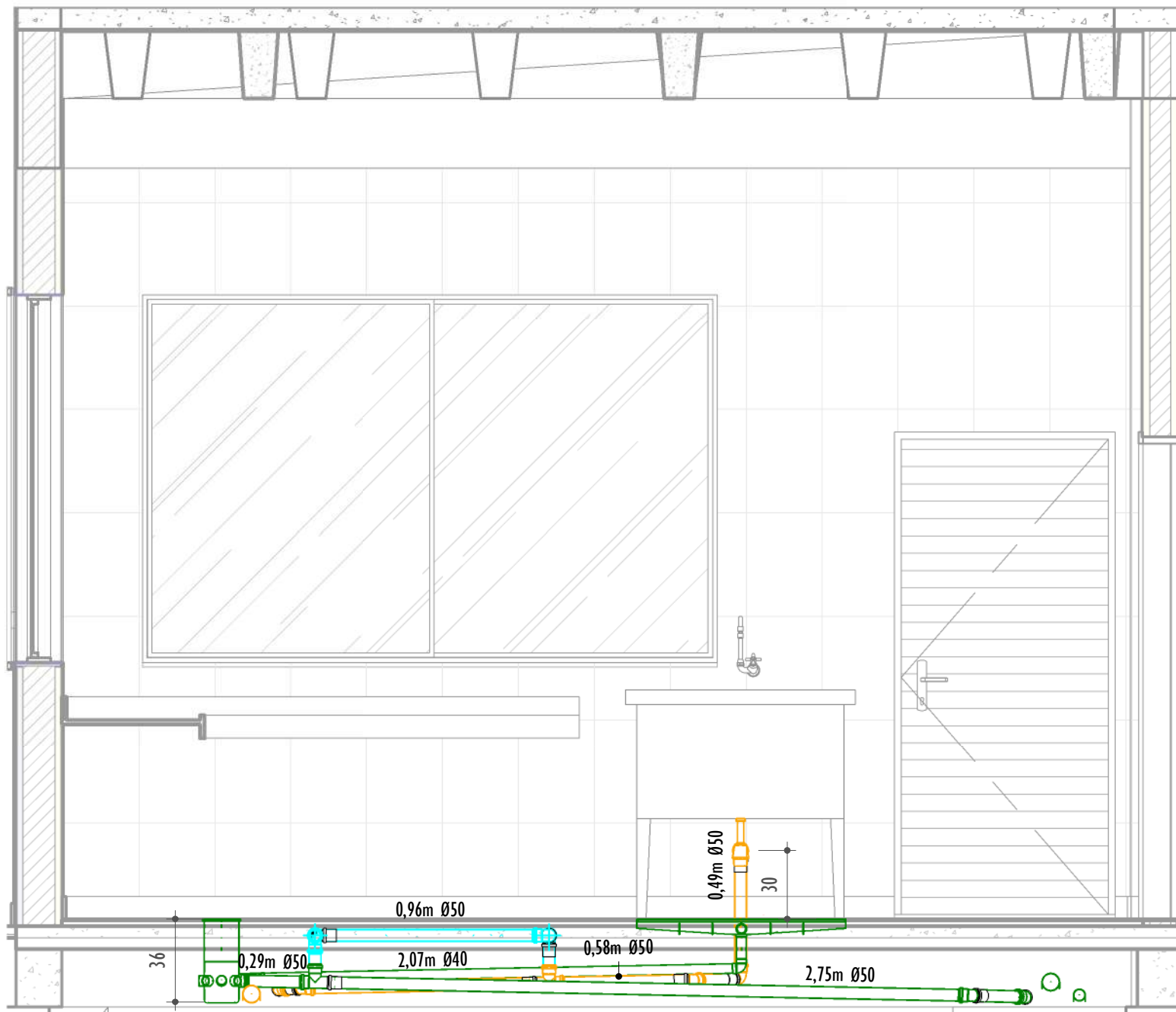
ISO A - COZINHA - TÉRREO - ESG



ISO B - COZINHA - TÉRREO - ESG



VISTA D - COZINHA - TÉRREO - ESG  
1 : 25



VISTA C - COZINHA - TÉRREO - ESG  
1 : 25

NOTAS ESGOTO

- 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.
- TOODOS OS PONTOS DE ESGOTO DEVERÃO SER AJUSTADOS CONFORME OS MODELOS DOS APARELHOS SANITÁRIOS A SEREM INSTALADOS E DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- A FIXAÇÃO DOS TUBOS NAS PAREDES DAR-SE-ÃO ATRAVÉS DE BRAÇADEIRAS DO TIPO "D" COM CHUMBADORES DO TIPO "PARABOLIT" E NO TETO UTILIZAR TIRANTES FIXANDO-OS A ESTRUTURA TAMBÉM COM CHUMBADORES DE MODO A COMPOR UM CONJUNTO ESTATICO, COM INCLINAÇÃO INDICADA E NO SENTIDO DO FLUXO.
- PARA EXECUÇÃO DAS NOVAS CAIXAS DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DEVE-SE ABRIR UMA VALA COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO. AS CAIXAS DE DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM CONCRETO, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:2:5 (CIMENTO, CAL E AREIA), IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO (REF.: IGOI-S), SERÃO REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA COM TRAÇO 1:3. É CONVENIENTE QUE OS CANTOS INTERNOS DAS CAIXAS SEJAM ARREDONDADOS, FACILITANDO A SUA LIMPEZA E DIFICULTANDO O ACÚMULO DE SUJEIRAS. O FUNDO DA CAIXA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES ESPESURA DE 7cm, COM INCLINAÇÃO DE 5% NO SENTIDO DO EFLENTE, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:3 IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO E A TAMPAS EM FERRO FUNDIDO CLASSE C250 RESISTENTE AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS DE PEQUENO PORTE.

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS.

ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
CAIXAS E RALOS	
ANT	Antiespuma para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 30x30cm
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CS-1	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm
CS-4	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto
GR	Grelha de Concreto 20x50cm
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto
PV	Poço de Visita Ø120cm de Concreto Pré-Fabricado com Profundidades Variáveis
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm
R-2	Ralo Cônico Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto
RL	Ralo linear 90cm com grelha inox

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ESGOTO

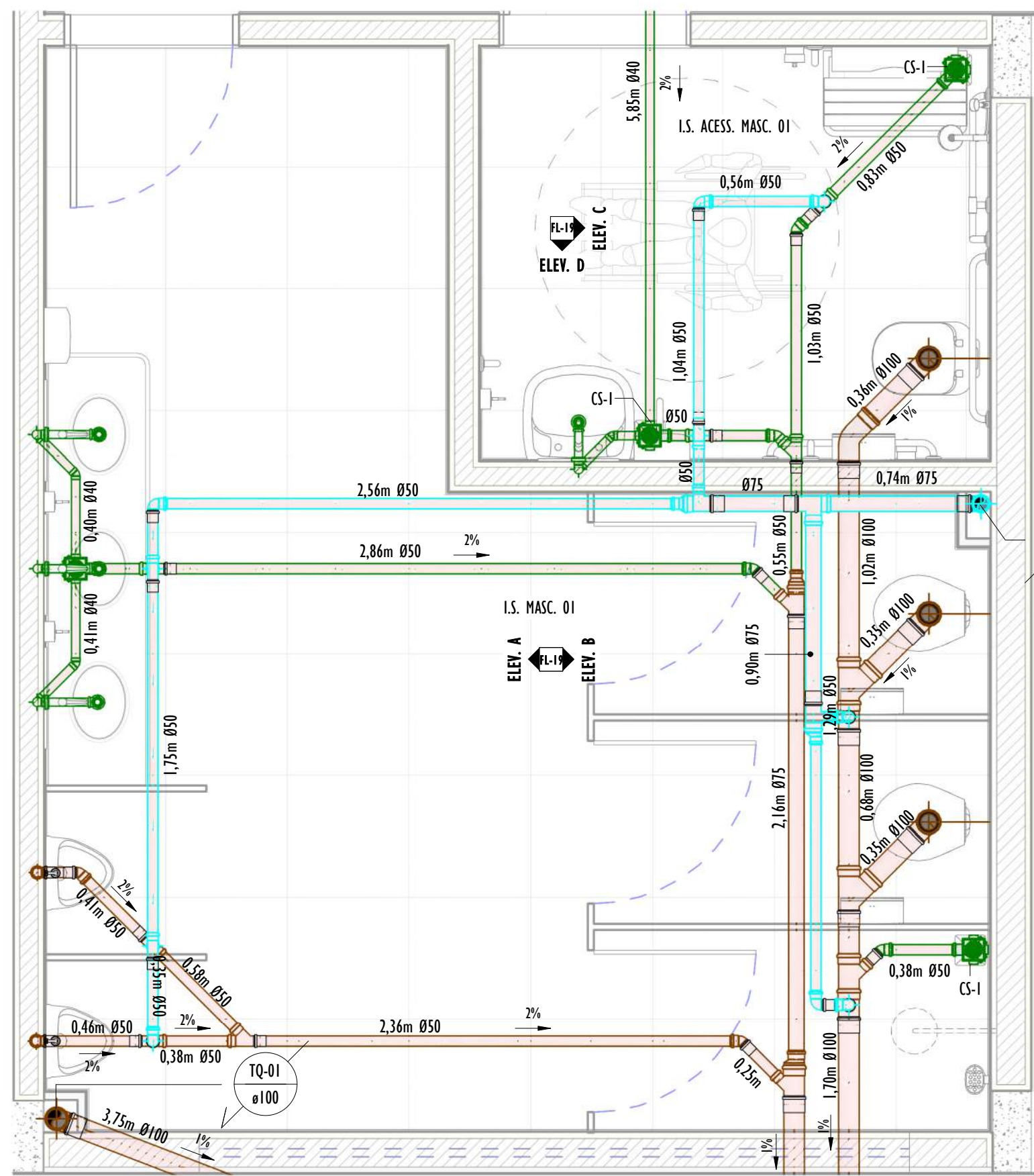
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ESGOTO SANITÁRIO	
01	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
02	Bucha de Redução, DN50x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
03	Curva 90° Curta, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
04	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
05	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
06	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
07	Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
08	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
09	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
10	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
11	Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
12	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
13	Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
14	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
15	Junção 45°, DN40x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
16	Junção 45°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
17	Junção 45°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
18	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
19	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
20	Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
21	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
22	Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
23	Redução Excêntrica, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
24	Redução Excêntrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
25	Sílo de uso geral
26	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
27	Terminal de Ventilação, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
28	Tê 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
29	Tê 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
30	Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
31	Tê 90°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		Rt: Sinval Ladeira REG. CREA: 28.498/D Ass: SINIVAL LADEIRA/13797247672 Dado: 2025/03/13 09:04:08 Autenticado de forma digital por SINIVAL LADEIRA/13797247672			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
TÉRREO - COZINHA E SALA MULT. - ESGOTO					
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	18/30
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801				

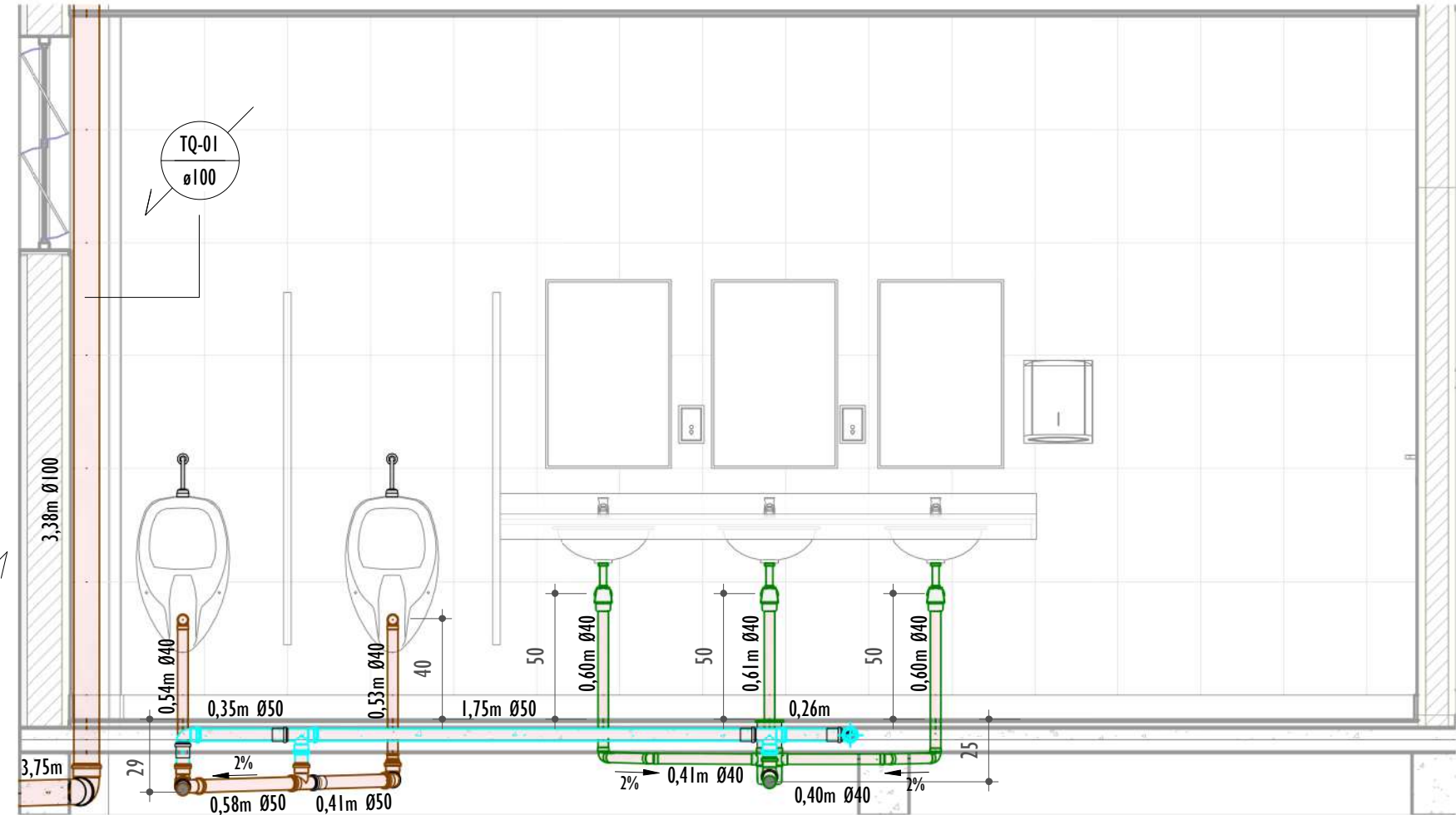
LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS
- COLUNA DE VENTILAÇÃO  
nc: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO SECUNDÁRIO  
nc: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO  
nc: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- TERMINAL DE VENTILAÇÃO  
nc: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna

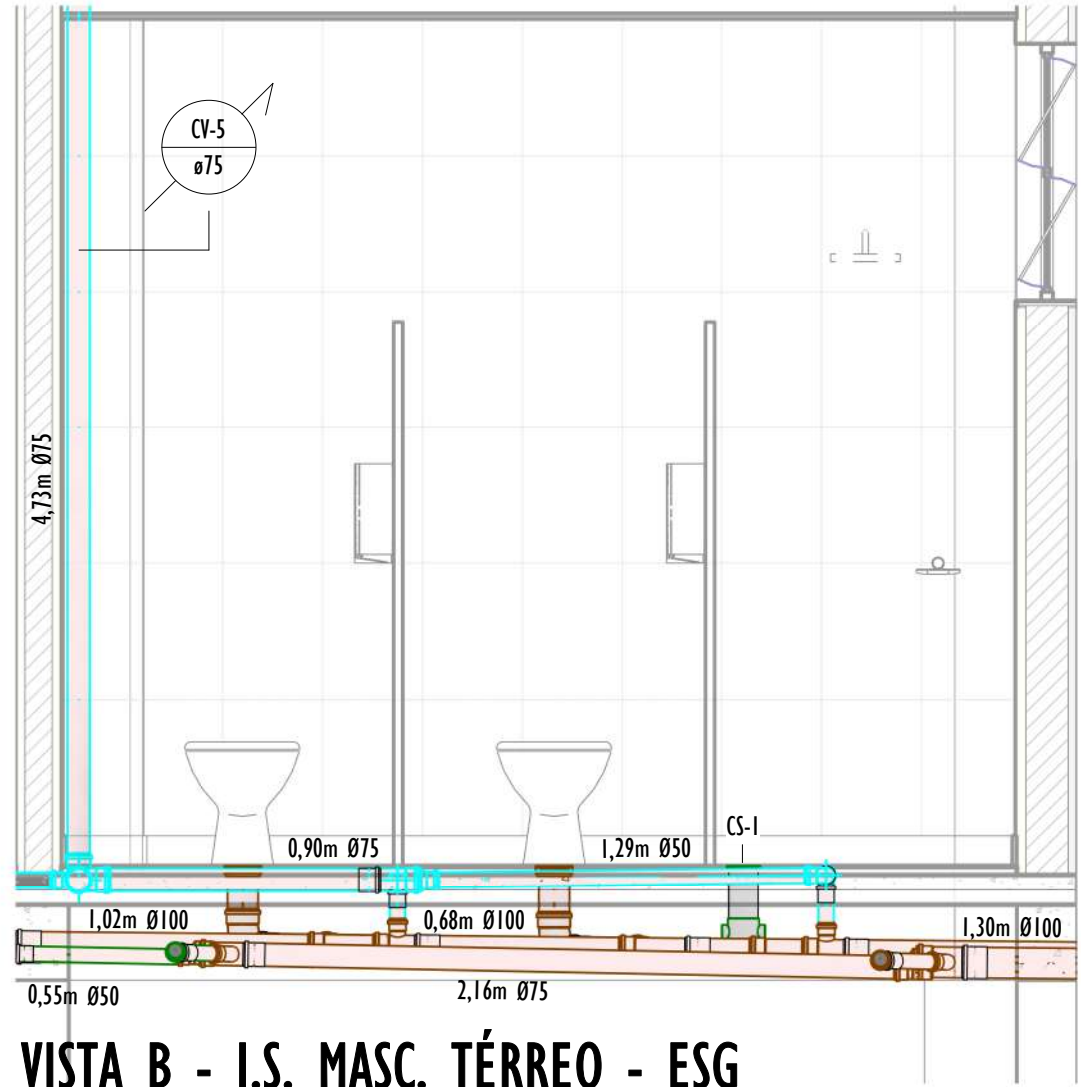




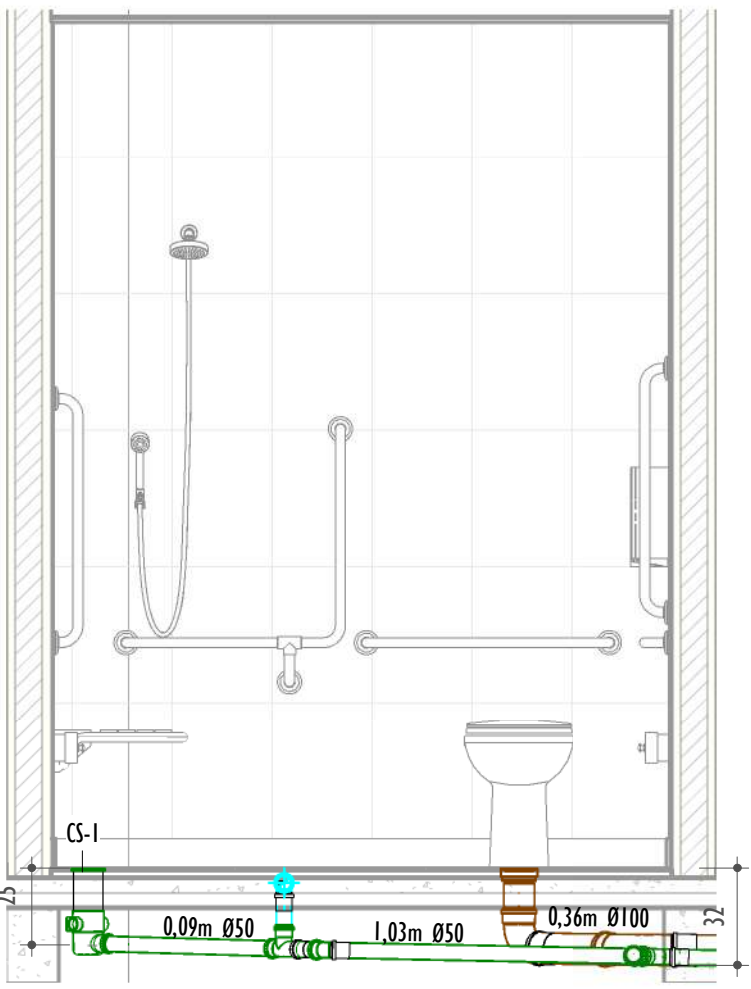
**TÉRREO - I.S. MASCULINO. - ESG**  
I : 25



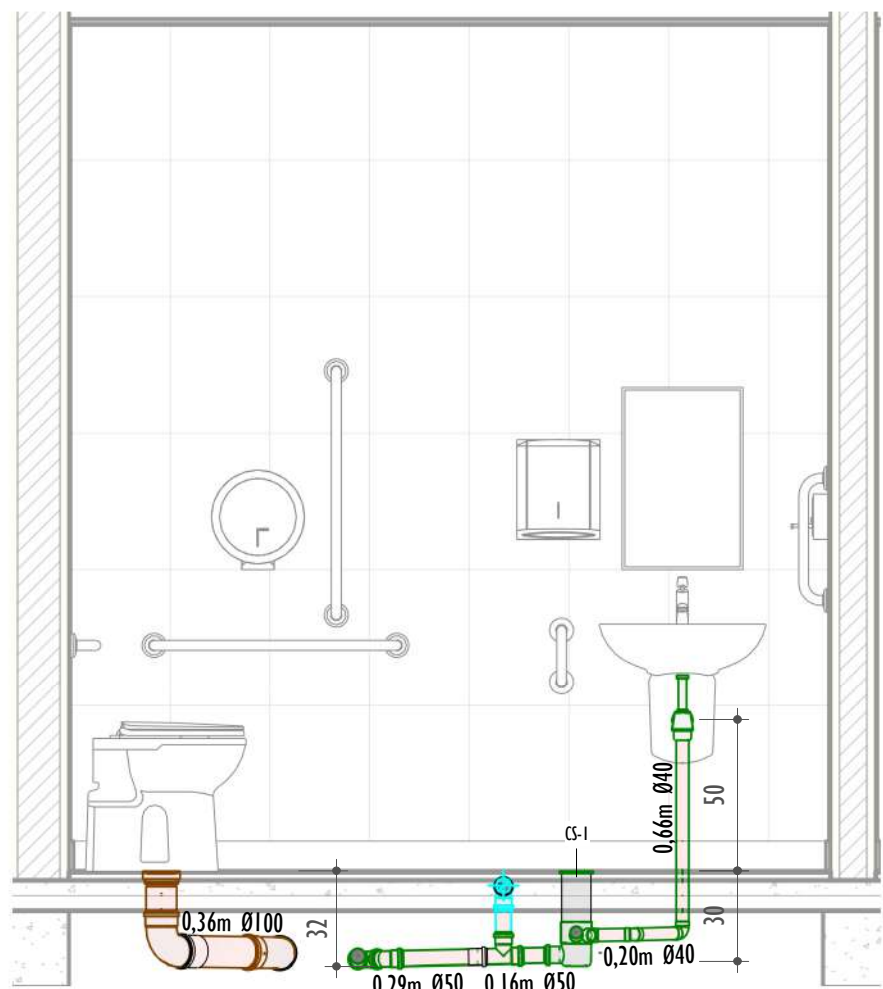
**VISTA A - I.S. MASC. - TÉRREO - ESG**  
I : 25



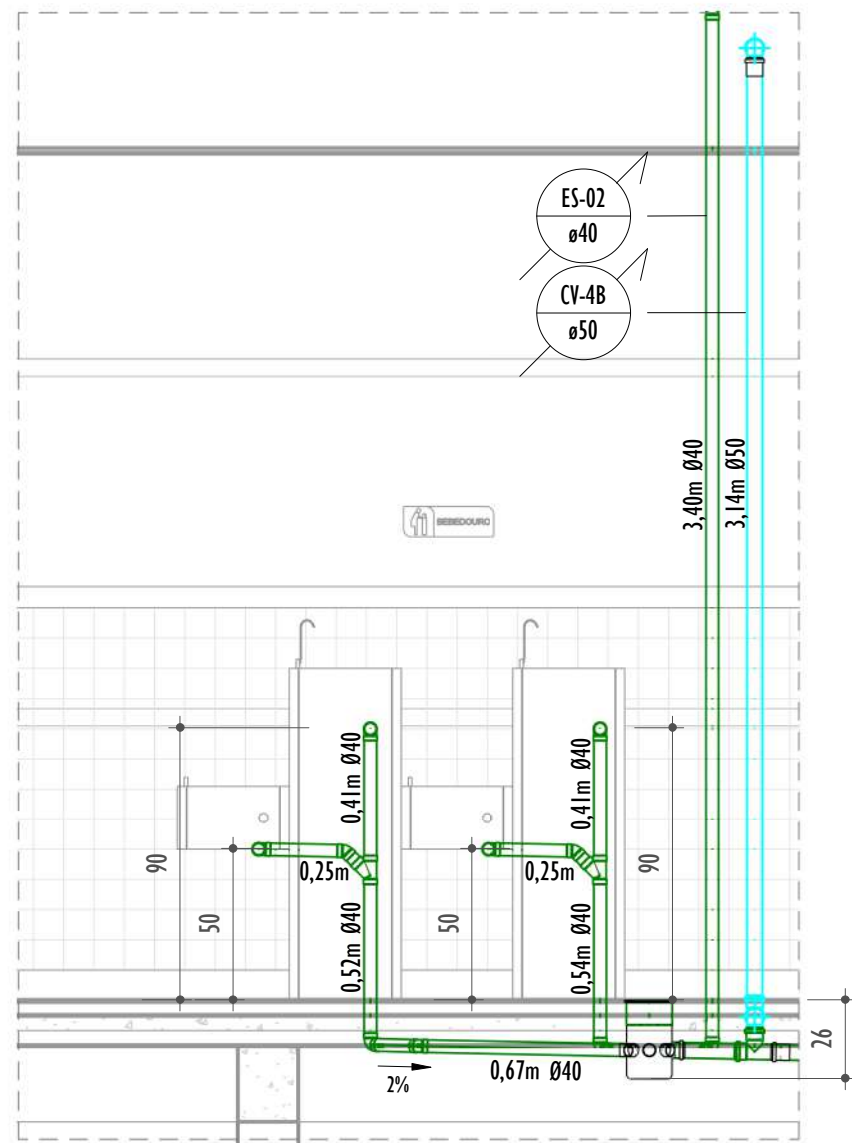
**VISTA B - I.S. MASC. TÉRREO - ESG**  
I : 25



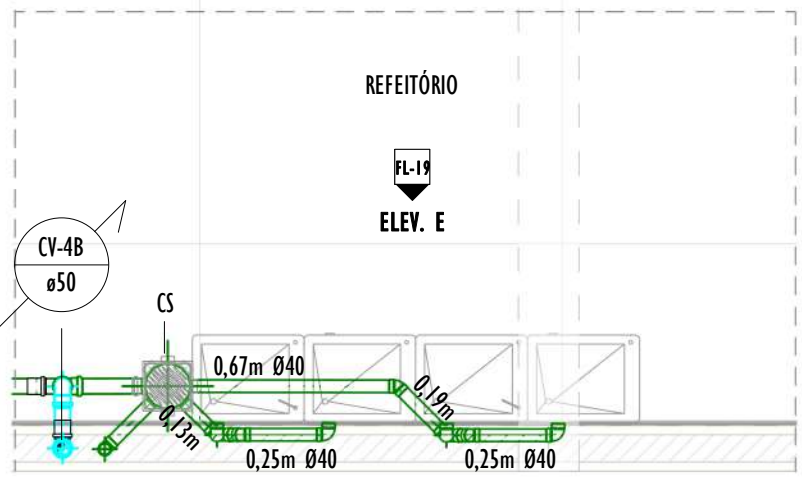
**VISTA C - I.S. P.C.R. MASC. - TÉRREO - ESG**  
I : 25



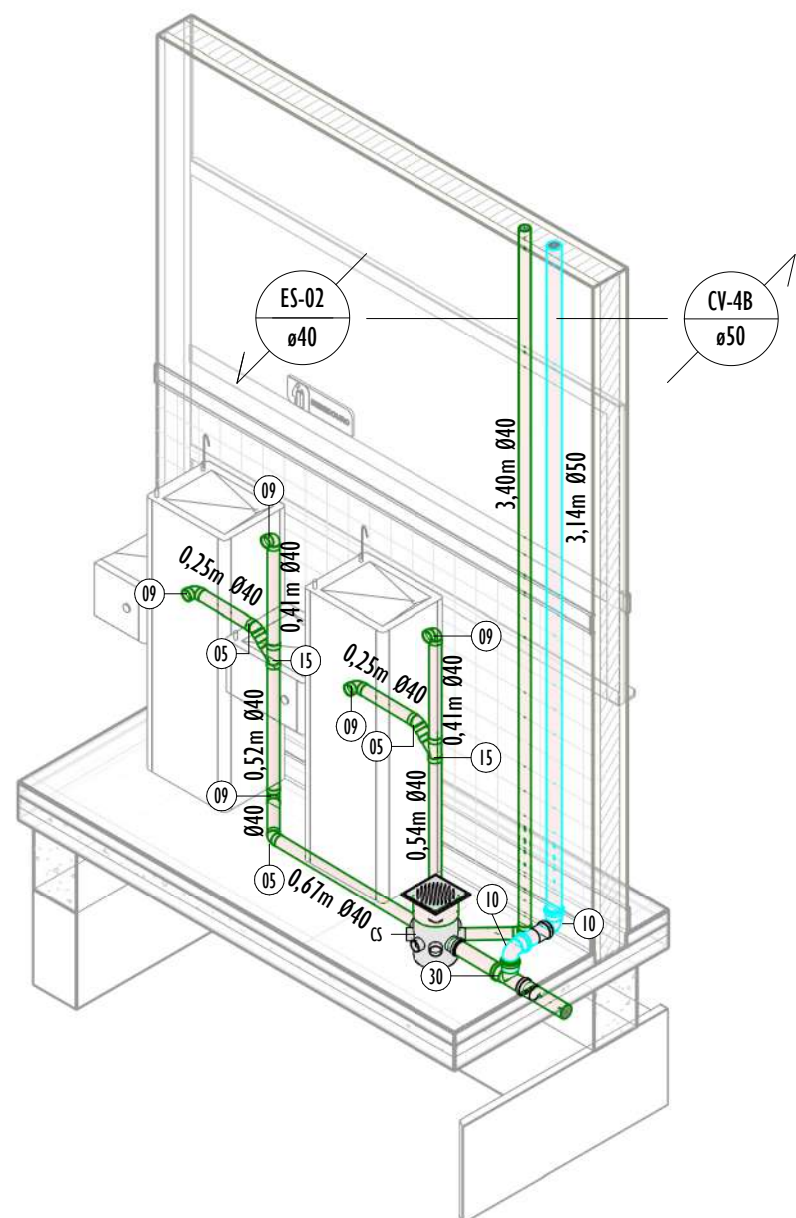
**VISTA D - I.S. P.C.R. MASC. - TÉRREO - ESG**  
I : 25



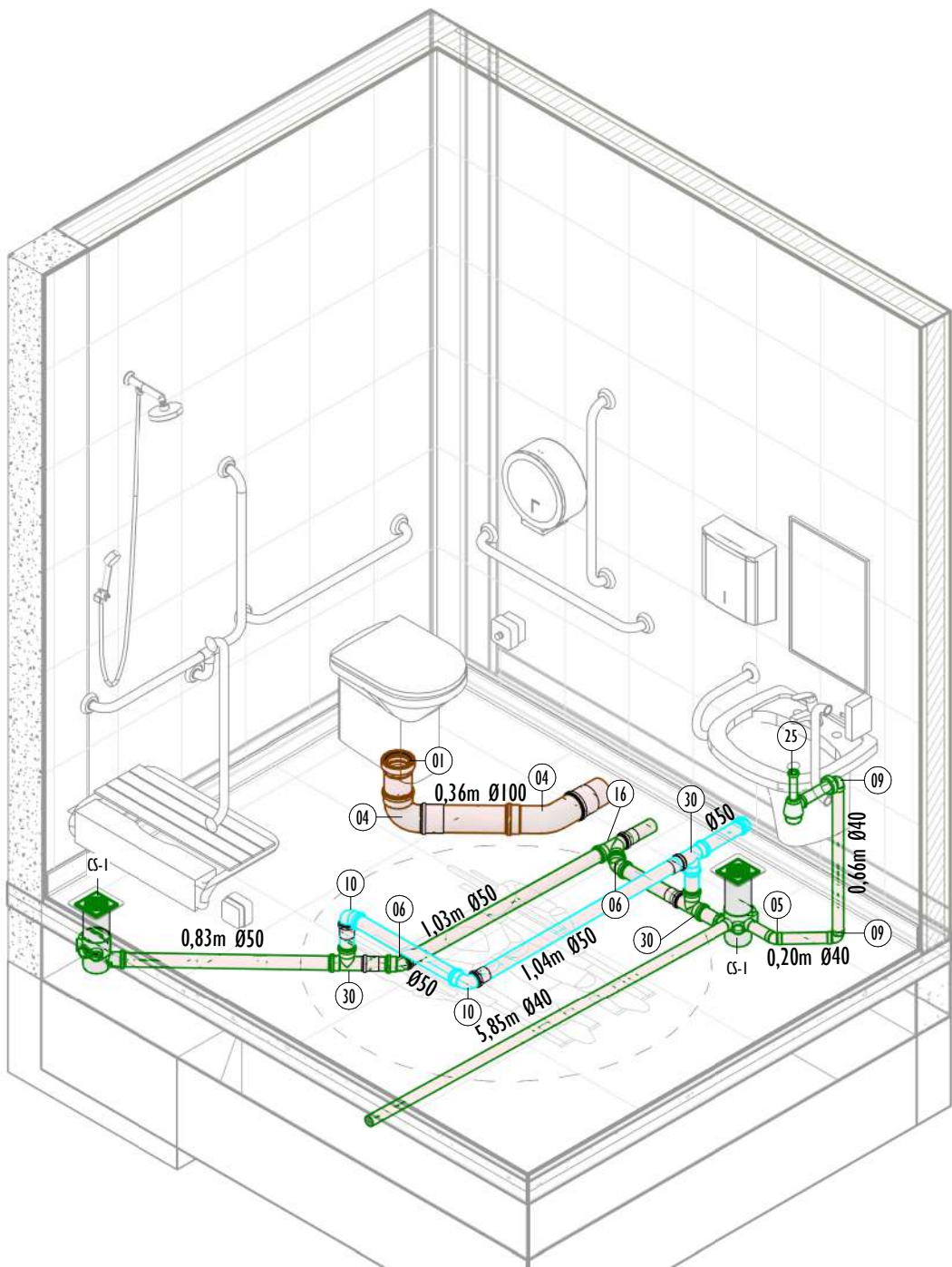
**VISTA E - BEBEDOURO REFEITÓRIO - ESG**  
I : 25



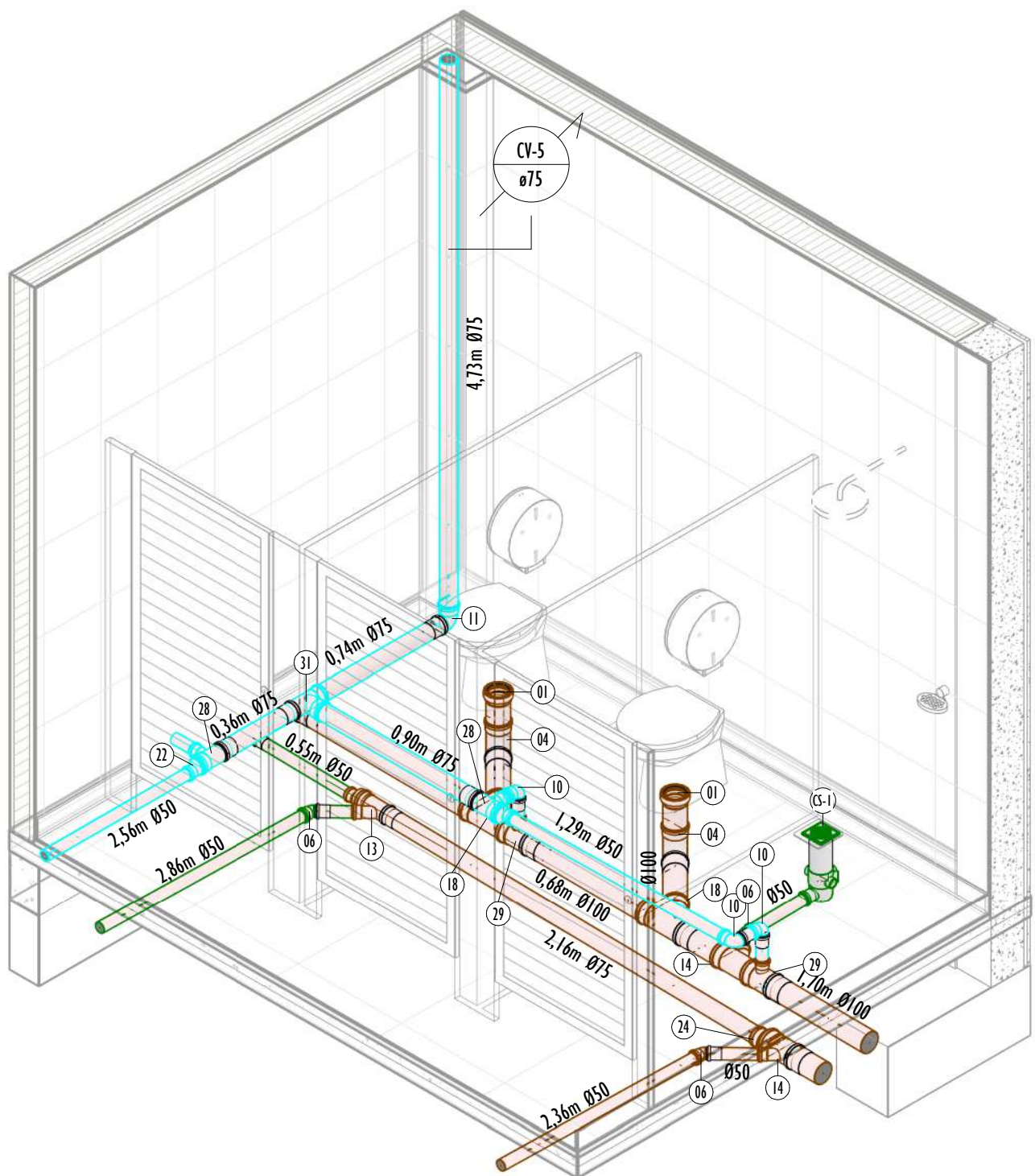
**TÉRREO - BEBEDO. REFETÓRIO - ESG**  
I : 25



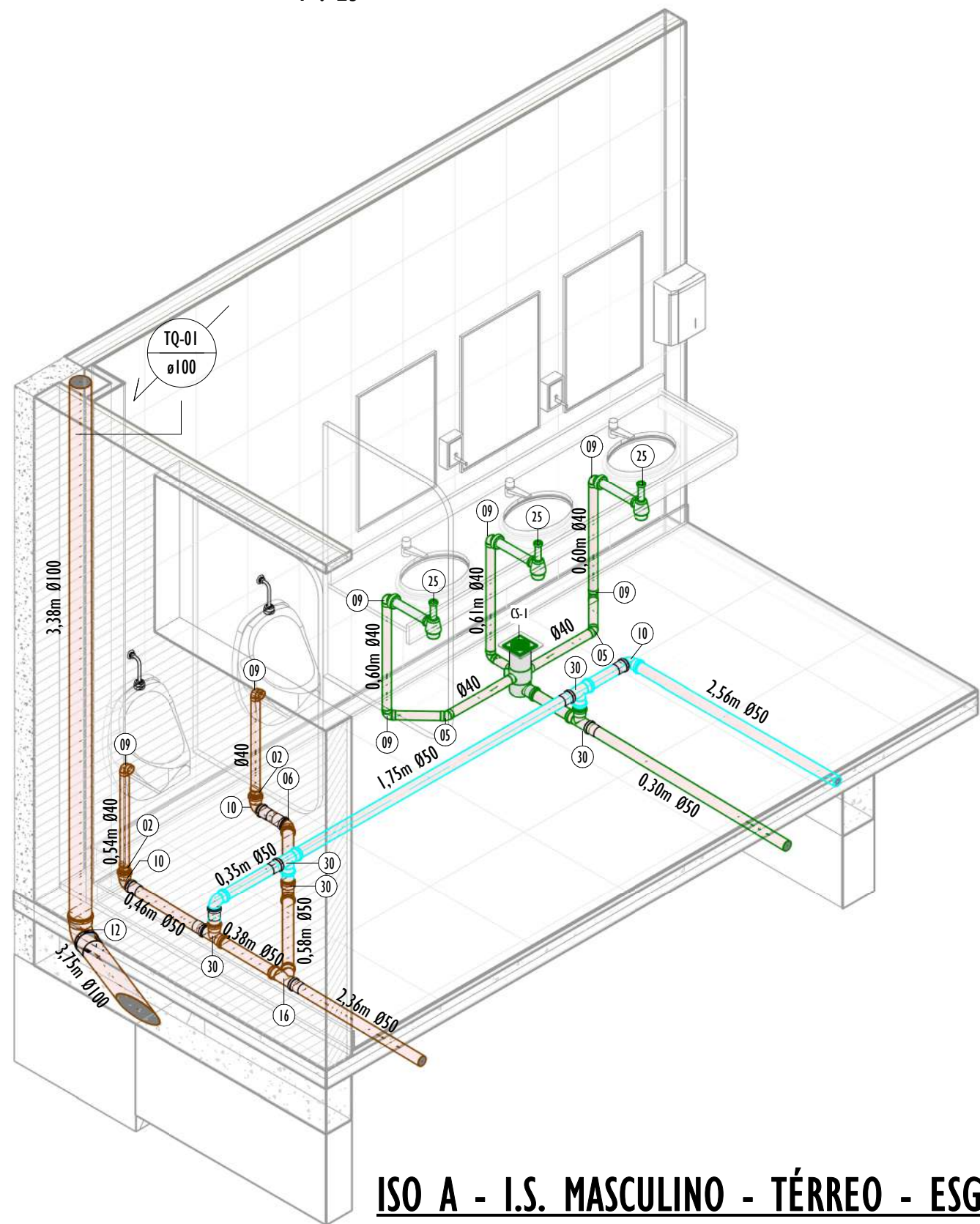
**ISO - BEBEDOURO REFEITÓRIO - ESG**



**ISO - I.S. P.C.R. MASC. - TÉRREO - ESG**



**ISO B - I.S. MASCULINO - TÉRREO - ESG**



**ISO A - I.S. MASCULINO - TÉRREO - ESG**

LEGENDA:			
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO		- COLUNA DE VENTILAÇÃO
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO		- TUBO DE Queda de ESGOTO SECUNDÁRIO
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA		- TUBO DE Queda de ESGOTO PRIMÁRIO
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO		- TERMINAL DE VENTILAÇÃO
	- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO		- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ESGOTO.	
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIAM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø75
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø150

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ESGOTO	
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ESGOTO SANITÁRIO	
01	Adaptador para Saída de Yaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
02	Bucha de Redução, DN50x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
03	Curva 90° Curta, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
04	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
05	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
06	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
07	Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
08	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
09	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
10	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
11	Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
12	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
13	Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
14	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
15	Junção 45°, DN40x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
16	Junção 45°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
17	Junção 45°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
18	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
19	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
20	Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
21	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
22	Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
23	Redução Excêntrica, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
24	Redução Excêntrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
25	Sifão de uso geral
26	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
27	Terminal de Ventilação, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
28	Tê 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
29	Tê 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
30	Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
31	Tê 90°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - REGISTROS E VÁLVULAS.	
ITEM	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
REGISTROS E VÁLVULAS	
01	Registro Esfera YS Soldável DN75mm
02	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/2"
03	Registro Esfera YS Soldável DN60mm
04	Bases para Registro de Pressão, Ø3/4"
05	Luva Soldável com Bucha de Latão, DN25x3/4", na cor azul, Linha PVC Marrom Soldável, conforme NBR 5648
06	Registro de esfera PVC de Válvula simples, duas porcas - Ø85mm
07	Registro Esfera YS Soldável, Ø25mm
08	Registro Esfera YS Soldável, Ø50mm
09	Torneira bacia Ø1/2"
10	Tubo de Ligação Inox com anel para vaso sanitário 25cm
11	Tubo de ligação para micrônio antivandalismo, Ø1/2"
12	Tubo para Válvula de descarga com joelho azul, Ø38mmØ8mm
13	Válvula de Descarga, com acabamento antivandalismo, Baixa Pressão Ø1.1/2" (50mm)
14	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1"
15	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1/2"
16	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø1 1/4"
17	Base Registro de Gaveta, Água Fria, Ø3/4"

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		Rt: Sinval Ladeira REG. CREA: 28.498/D Ass: SINVAL LADEREIA13799247672 Emissão: 2024.03.13 10:05:48			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO <b>TÉRREO - I.S. MASC./ I.S. P.C.R. MASC. E BEBEDOURO REFEITÓRIO - ESGOTO</b>			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	19/30
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801				



**TÉRREO - I.S FEMININO - ESG**

1 : 25

**VISTA A - I.S. FEMIN. - TÉRREO - ESG**

1 : 25

**VISTA B - I.S. FEMIN. - TÉRREO - ESG**

1 : 25

**VISTA C - I.S. P.C.R. FEMIN. - TÉRREO - ESG**









1 : 25

**VISTA D - I.S. P.C.R. FEMIN. -TÉRREO - ESG**

1 : 25

**ISO - I.S. FEM. - TÉRREO - ESG**

**ISO - I.S. P.C.R. FEM. - TÉRREO - ESG**

	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO		- COLUNA DE VENTILAÇÃO nr: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO		- TUBO DE Queda de ESGOTO SECUNDÁRIO nr: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA		- TUBO DE Queda de ESGOTO PRIMÁRIO nr: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO		- TERMINAL DE VENTILAÇÃO nr: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO		
	- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS		

## NOTAS ESGOTO

1 - 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

2 - TODOS OS PONTOS DE ESGOTO DEVERÃO SER AJUSTADOS CONFORME OS MODELOS DOS APARELHOS SANITÁRIOS A SEREM INSTALADOS E DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO.

3 - PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE

4 - A FIXAÇÃO DOS TUBOS NAS PAREDES DAR-SE-ÃO ATR

UTILIZAR TIRANTES FIXANDO-OS A ESTRUTURA TAMBÉM COM CHUMBADORES DE MODO A COMPOR UM CONJUNTO ESTATICO, COM INCLINAÇÃO INDICADA NO SENTIDO DO FLUXO.

5 - PARA EXECUÇÃO DAS NOVAS CAIXAS DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DEVE-SE ABRIR UMA VALA COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO. AS CAIXAS DE DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM CONCRETO, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:2:5 (CIMENTO, CAL E AREIA), IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA

RESISTENTE AO ESGOTO (REF.: IGOL-S), SERÃO REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENERADA COM TRAÇO 1:3. É CONVENIENTE QUE OS CANTOS INTERNOS DAS CAIXAS SEJAM ARREDONDADOS, FACILITANDO A SUA LIMPEZA E DIFICULTANDO O ACÚMULO DE SUJEIRAS. O FUNDO DA CAIXA SERÁ

DE CONCRETO SIMPLES ESPESURA DE 7cm, COM INCLINAÇÃO DE 5% NO SENTIDO DO EFLUENTE, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:3 IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO E A TAMPA EM FERRO FUNDIDO CLASSE C250 RESISTENTE AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS DE PEQUENO

PORTO.

### RAMAIS DE VENTILAÇÃO

1 - OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO NÃO DEVE ESTAR SITUADOS A MENOS DE 4,00 M DE QUALQUER JANELA, PORTA OU VÃO DE VENTILAÇÃO, SALVO SE ELEVADA PELO MENOS 1,00 M DAS VERGAS DOS RESPECTIVOS VÃOS.

2 - OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO DEVEM ESTAR A UMA ALTURA MÍNIMA IGUAL A 2,00 M ACIMA DA COBERTURA, NO CASO DE LAJE UTILIZADA PARA OUTROS FINS ALÉM DE COBERTURA. CASO CONTRÁRIO, ESTA ALTURA DEVE SER NO MÍNIMO IGUAL A 0,30 M.

3 - OS TRECHOS APARENTES DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA CHOQUES OU ACIDENTES QUE POSSAM DANIFICÁ-LOS.

4 - TODOS OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVEM SER PROVIDOS DE TERMINAL TIPO CHAMINÉ, TÊ OU OUTRO DISPOSITIVO QUE IMPEÇA A ENTRADA DAS ÁGUA PLUVIAIS.

5 - TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVE SER INSTALADA COM ALIVE MÍNIMO DE 1%, DE MODO QUE QUALQUER LÍQUIDO QUE PORVENTURA NELA V A INGRESSAR POSSA ESCOAR TOTALMENTE POR GRAVIDADE PARA DENTRO DO RAMAL DE DESCARGA OU DE ESGOTO EM QUE O VENTILADOR TENHA ORIGEM.

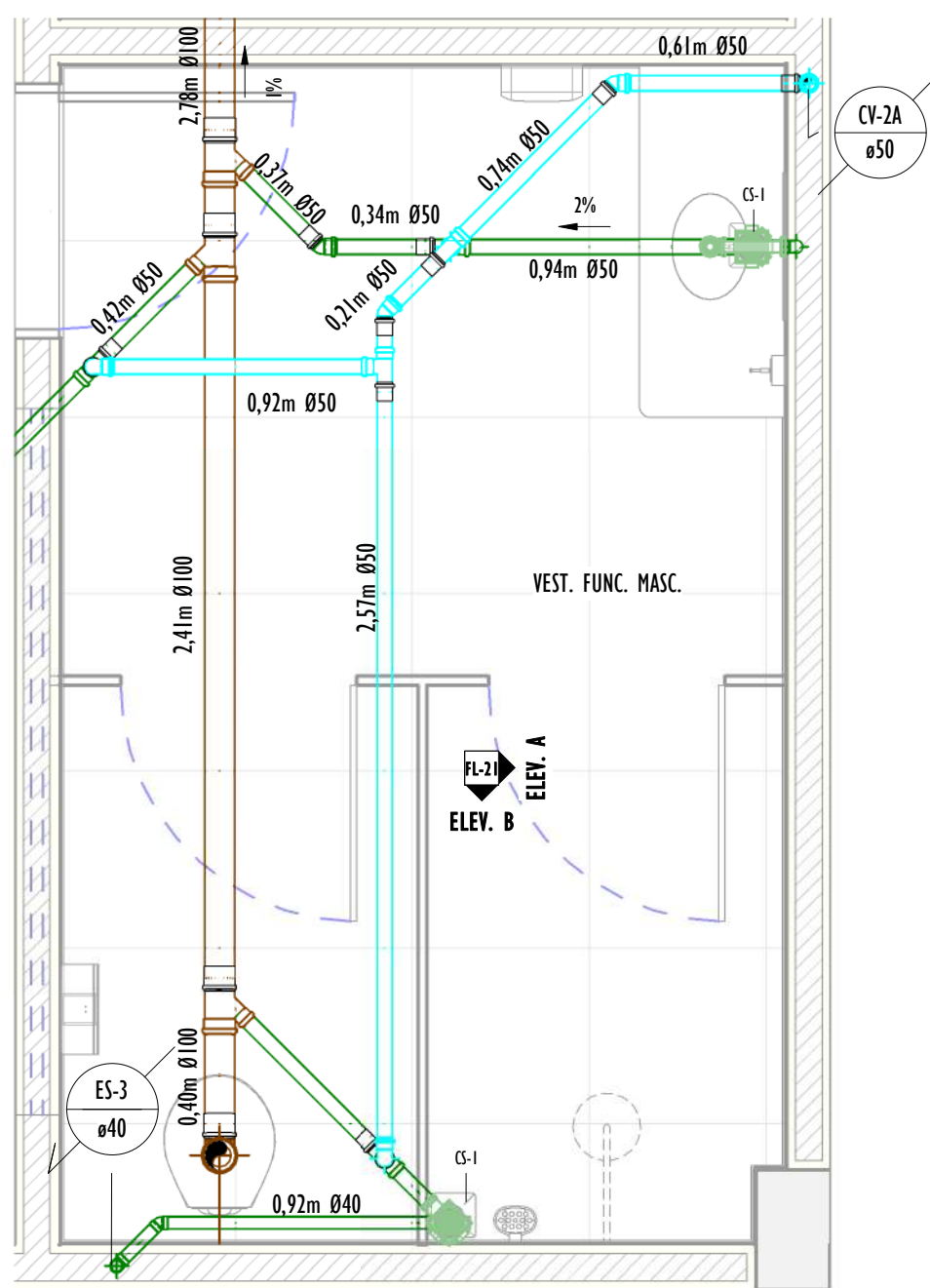
LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ESGOTO.	
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø75
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø150

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ESGOTO	
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ESGOTO SANITÁRIO	
01	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
02	Bucha de Redução, DN50x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
03	Curva 90° Curta, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
04	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
05	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
06	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
07	Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
08	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
09	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
10	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
11	Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
12	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
13	Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
14	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
15	Junção 45°, DN40x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
16	Junção 45°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
17	Junção 45°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
18	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
19	Luxa Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
20	Luxa Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
21	Luxa Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
22	Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
23	Redução Excêntrica, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
24	Redução Excêntrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
25	Sifão de uso geral
26	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
27	Terminal de Ventilação, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
28	Tê 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
29	Tê 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
30	Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
31	Tê 90°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688

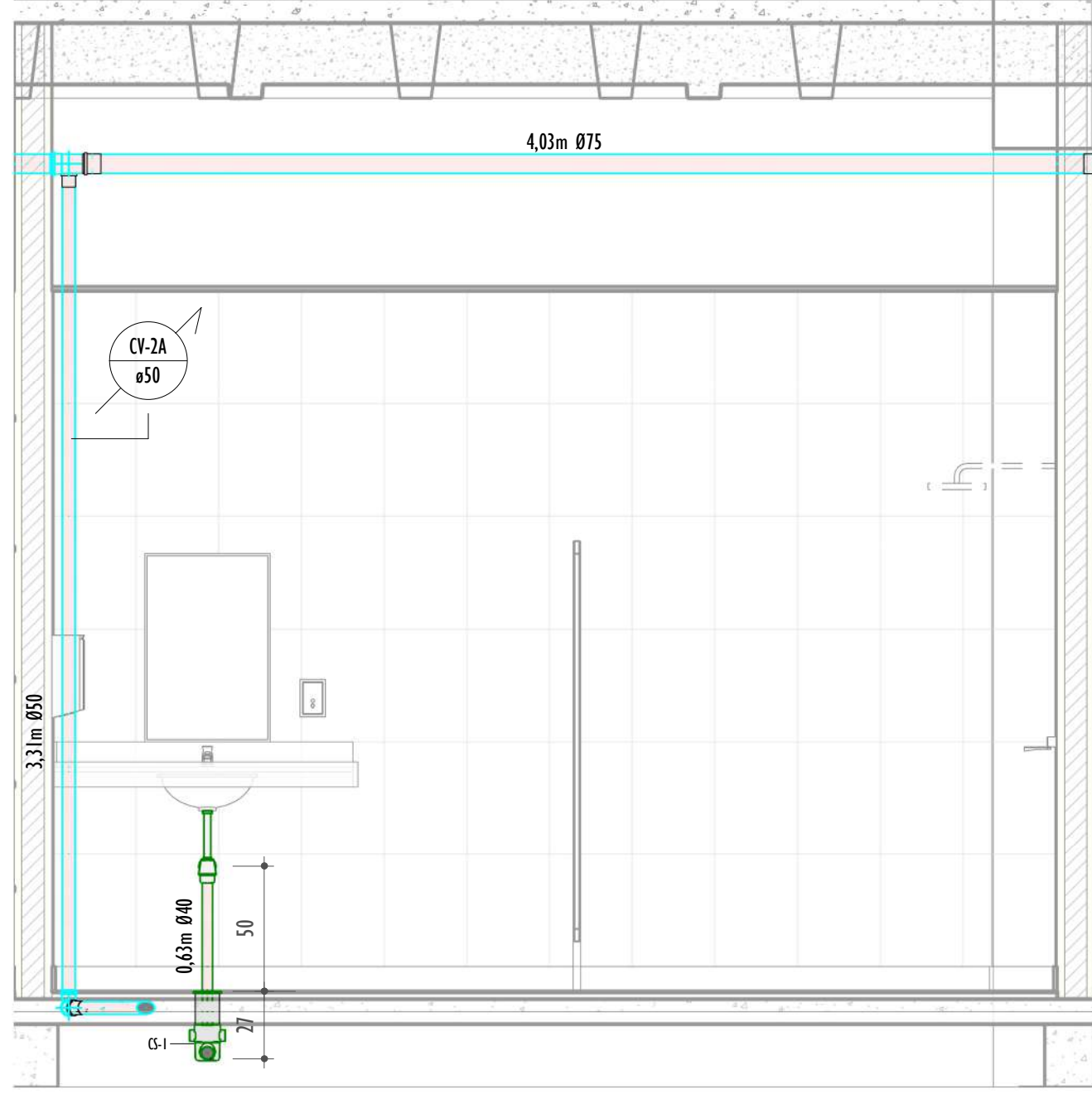
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS	
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
<b>CAIXAS E RALOS</b>	
AMT	Antiespumante para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 30x30cm
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CS-1	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm
CS-4	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto
GR	Grelha de Concreto 20x50cm
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto
PV	Pogo de Visitas Ø120cm de Concreto Pré-Fabricado com Profundidades Variáveis
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm
R-2	Ralo Cinza Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		<div>RT: Sinval Ladeira</div> <div>REG. CRE: 28.498/D</div> <div>ASS: SINVAL LADEIRA:13797247672</div> <div><small>Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672 Data: 2025.03.13 09:40:23 -0100</small></div>			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
		TÉRREO - I.S. FEMIN./ I.S. P.C.R. FEM. - ESGOTO			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EHHF-052024-801				20/30

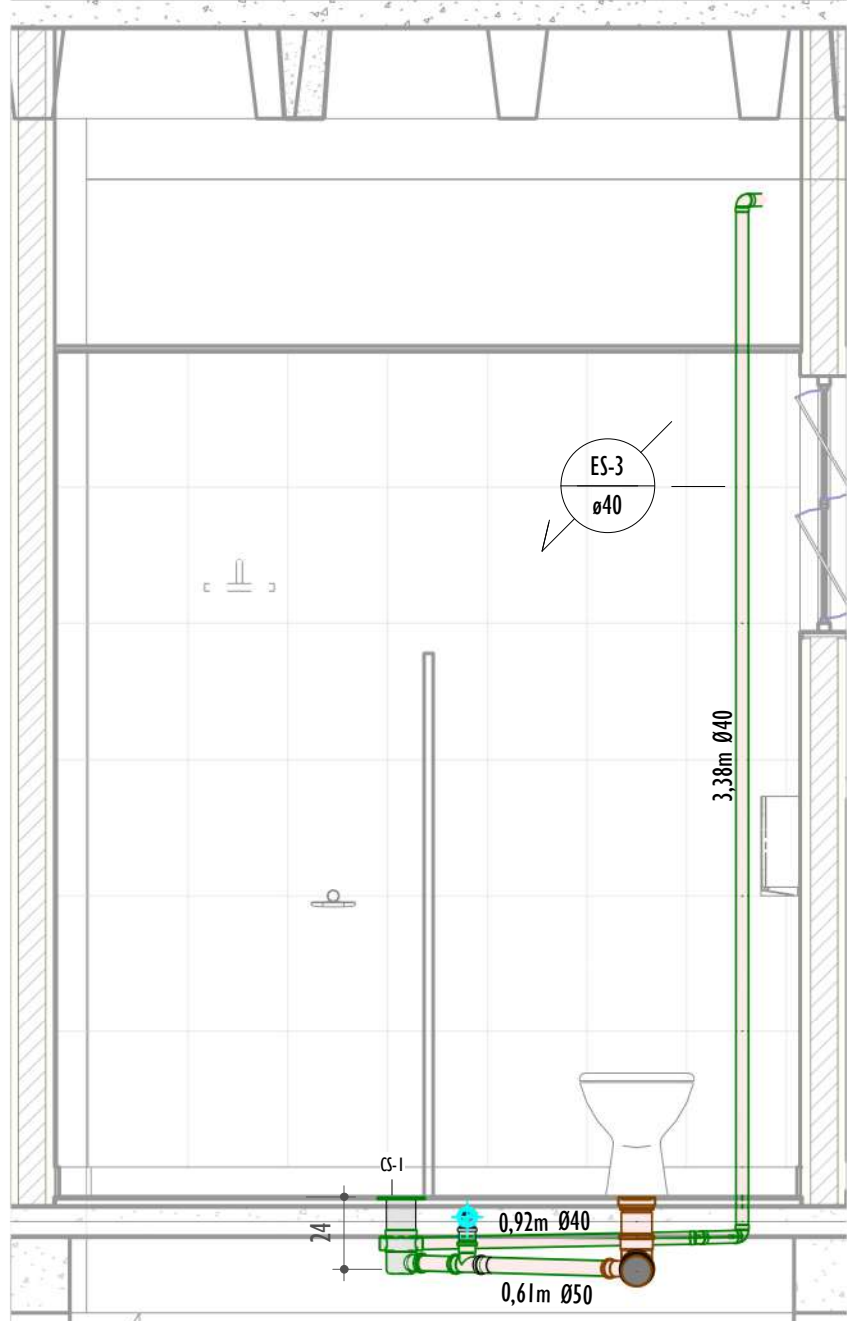




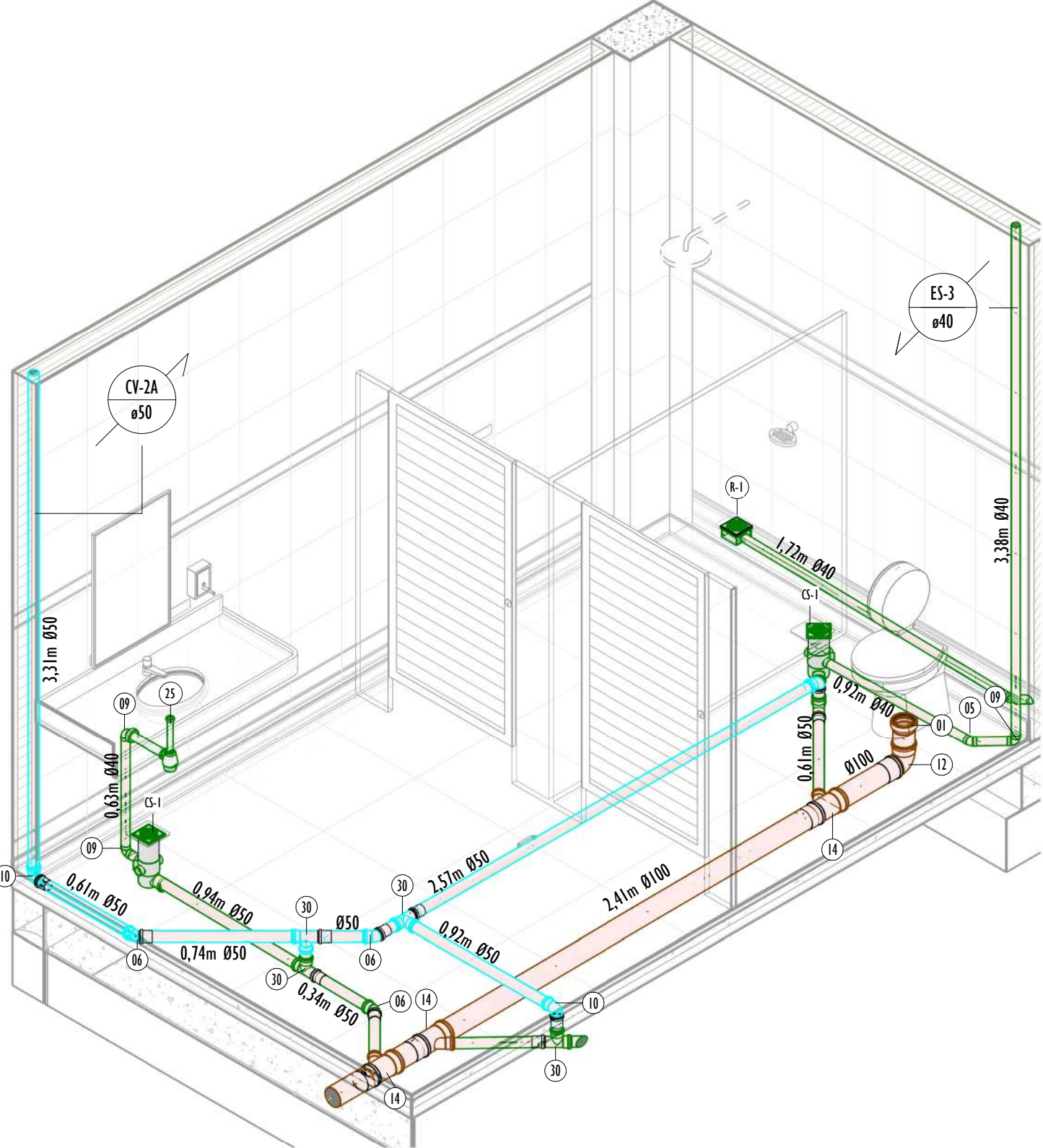
TÉRREO - VEST. MASC. FUNC. - ESG  
I : 25



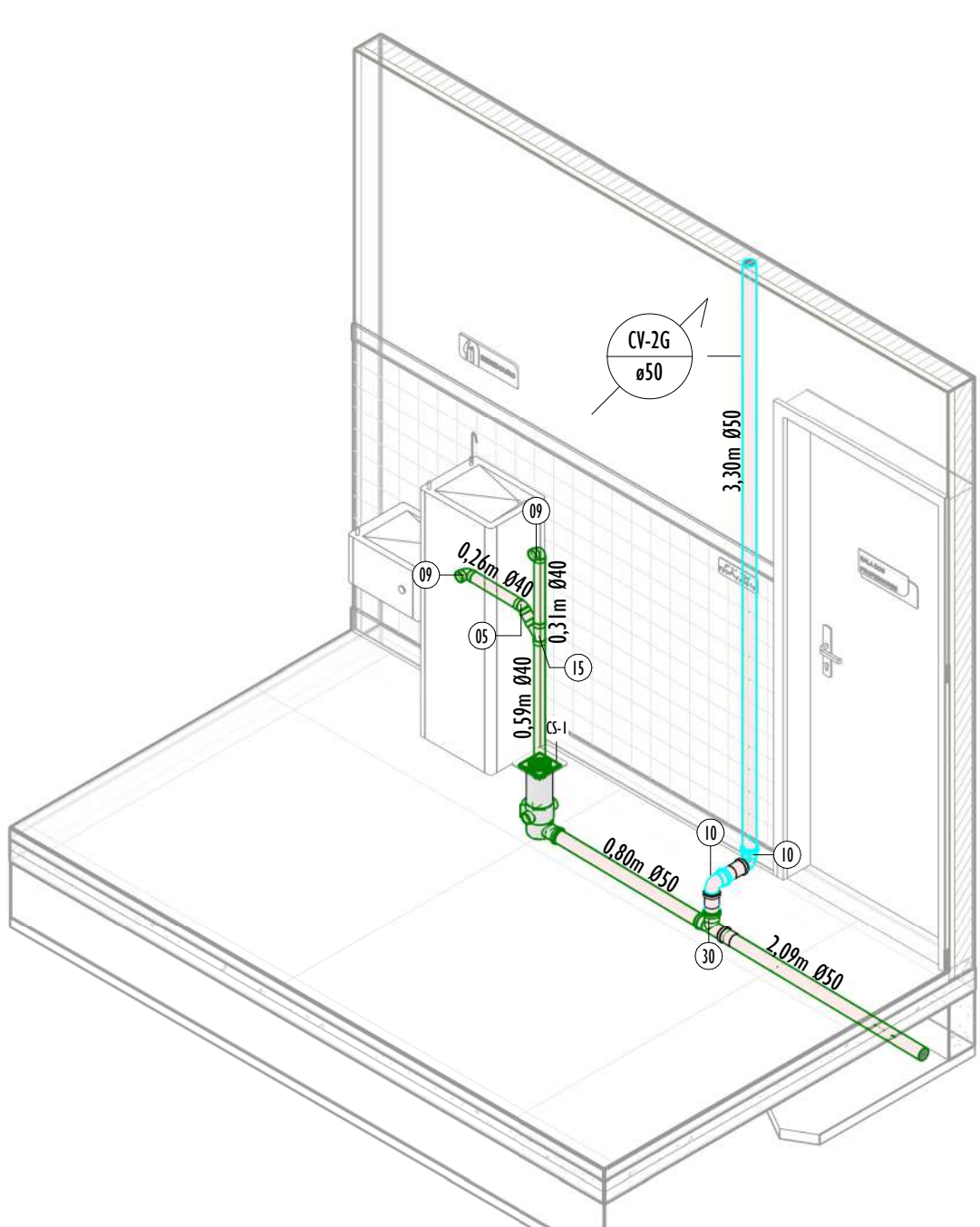
VISTA A - VEST. MASC. FUNC. - ESG  
I : 25



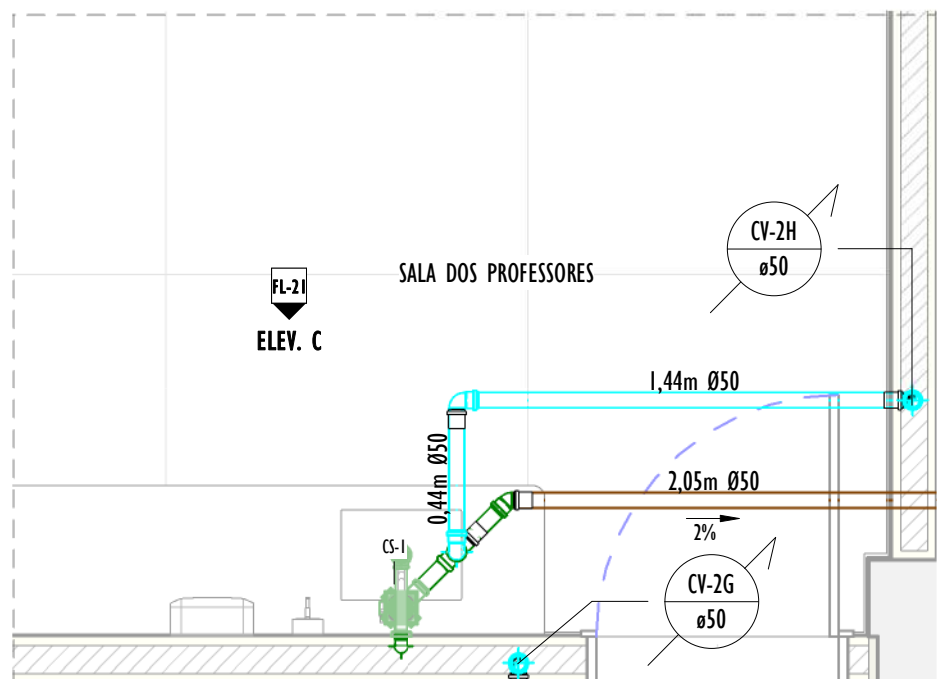
VISTA B - VEST. MASC. FUNC. - ESG  
I : 25



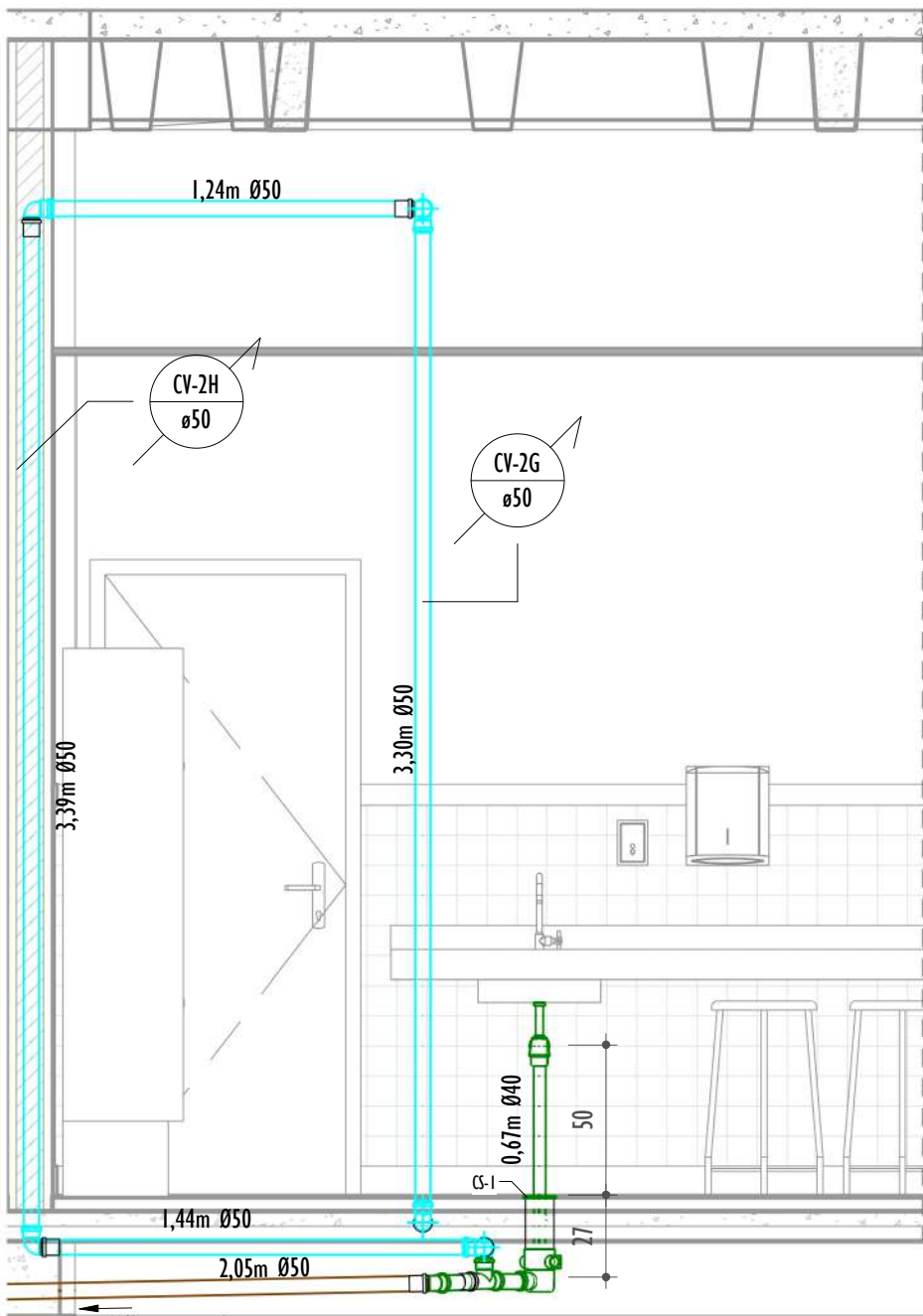
ISO - VEST. MASC. FUNC. - ESG



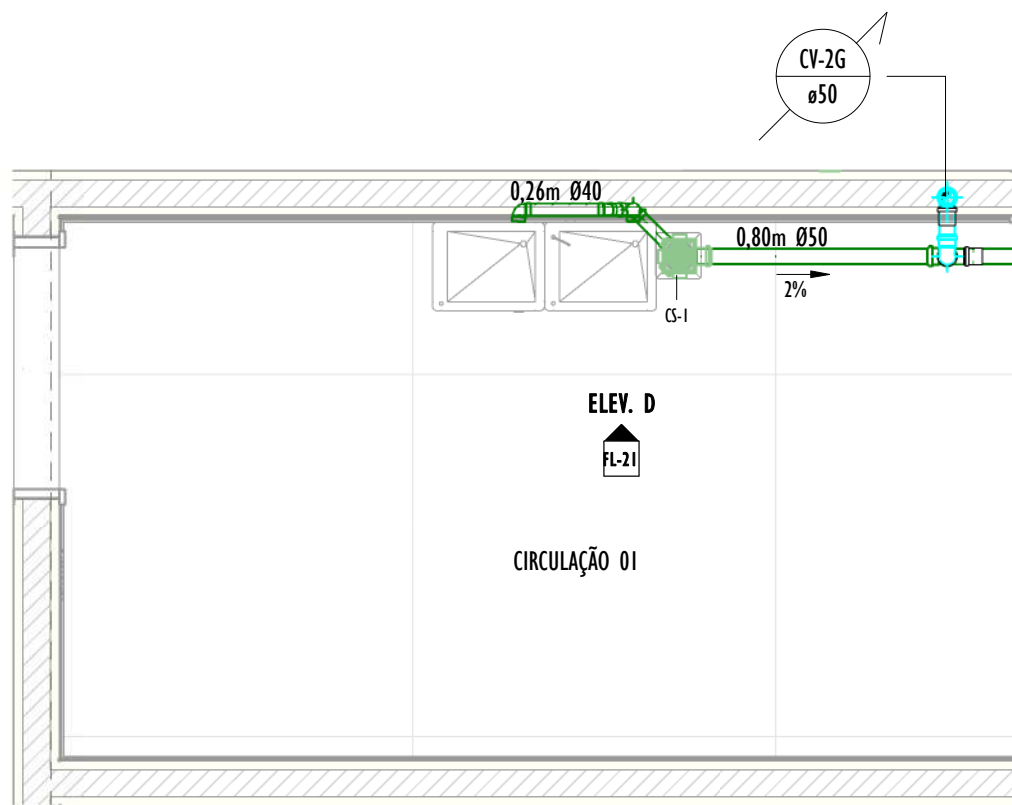
ISO - BEBED. CIRCUL. - TÉRREO - ESG



TÉRREO - SALA PROFESSORES - ESG  
I : 25



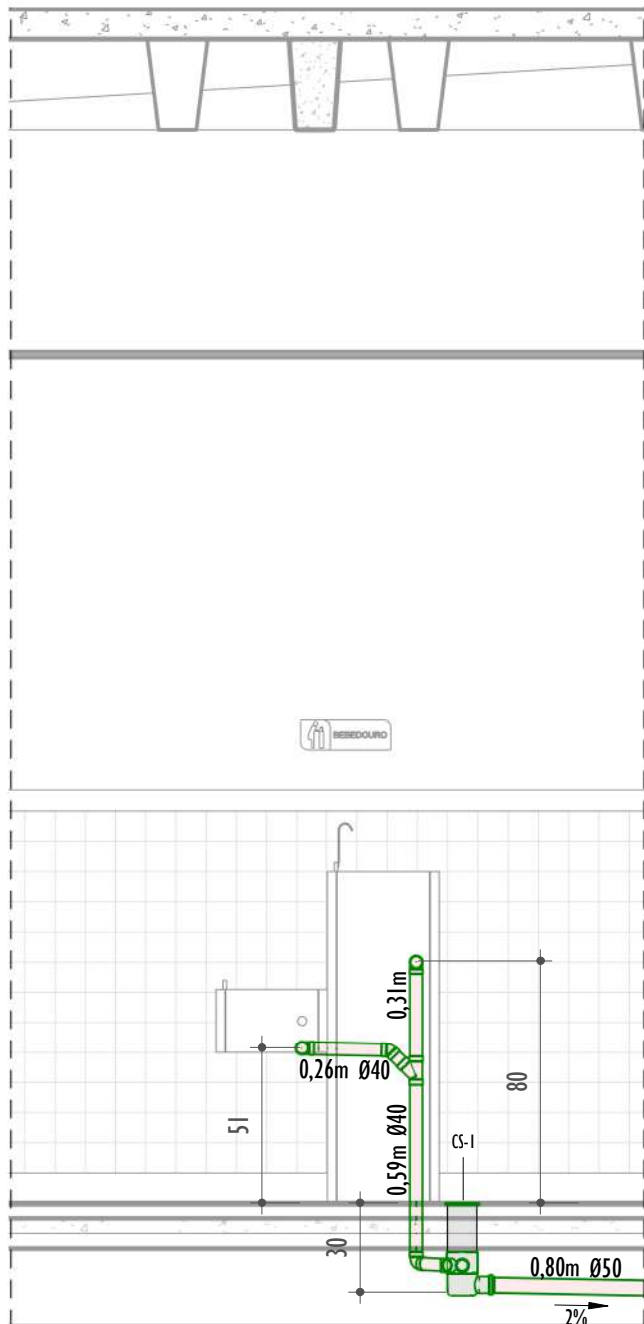
VISTA C - SALA PROFESSORES - TÉRREO - ESG  
I : 25



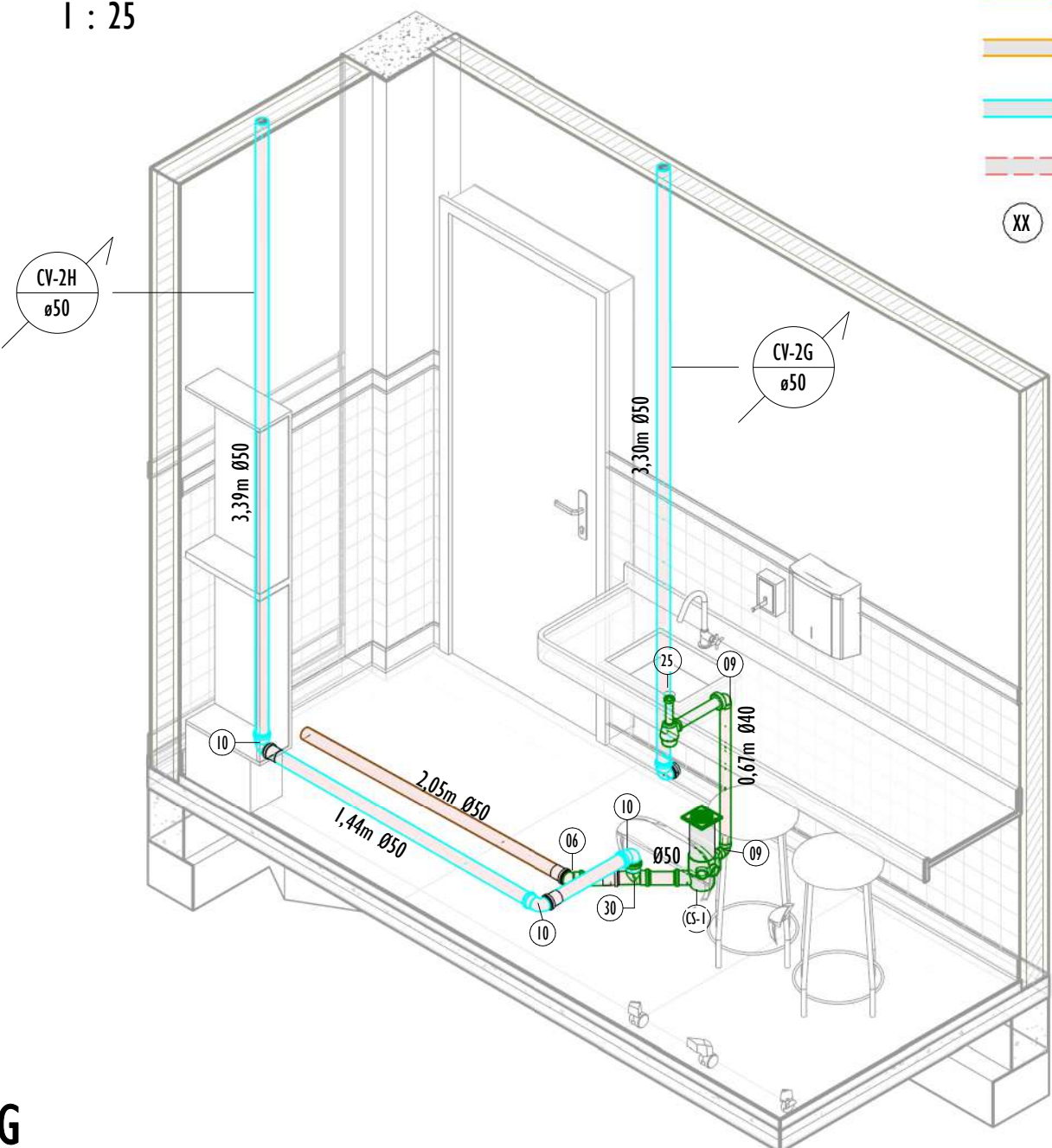
TÉRREO - BEBEDO. CIRCULAÇÃO - ESG  
I : 25

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS
- COLUNA DE VENTILAÇÃO  
nc: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO SECUNDÁRIO  
nc: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO  
nc: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- TERMINAL DE VENTILAÇÃO  
nc: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna



VISTA D - BEBEDO. CIRCULAÇÃO - TÉRREO - ESG  
I : 25



ISO - SALA PROFESSORES - TÉRREO - ESG

RAMAIS DE VENTILAÇÃO

- OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO NÃO DEVE ESTAR SITUADOS A MENOS DE 4,00 M DE QUALQUER JANELA, PORTA OU VÃO DE VENTILAÇÃO, SALVO SE ELEVARA PELO MENOS 1,00 M DAS VERGAS DOS RESPECTIVOS VÃOS.
- OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO DEVEM ESTAR A UMA ALTURA MÍNIMA IGUAL A 2,00 M ACIMA DA COBERTURA, NO CASO DE LAJE UTILIZADA PARA OUTROS FINS ALÉM DE COBERTURA, CASO CONTRÁRIO, ESTA ALTURA DEVE SER NO MÍNIMO IGUAL A 0,30 M.
- OS TRECHOS APARENTES DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA CHOQUES OU ACIDENTES QUE POSSAM DANIFICÁ-LOS.
- TODOS OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVEM SER PROVIDOS DE TERMINAL TIPO CHAMINÉ, TÊ OU OUTRO DISPOSITIVO QUE IMPEÇA A ENTRADA DAS ÁGUAS PLUVIAIS.
- TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVE SER INSTALADA COM ALIVE MÍNIMO DE 1%, DE MODO QUE QUALQUER LÍQUIDO QUE PORVENTURA NELA VENHA A INGRESSAR POSSA ESCORRER TOTALMENTE POR GRAVIDADE PARA DENTRO DO RAMAL DE DESCARGA OU DE ESGOTO EM QUE O VENTILADOR TENHA ORIGEM.

NOTAS ESGOTO

- 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 100mm.
- TODOS OS PONTOS DE ESGOTO DEVERÃO SER AJUSTADOS CONFORME OS MODELOS DOS APARELHOS SANITÁRIOS A SEREM INSTALADOS E DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- A FIXAÇÃO DOS TUBOS NAS PAREDES DAR-SE-ÃO ATRAVÉS DE BRAÇADEIRAS DO TIPO "D" COM CHUMBADORES DO TIPO "PARABOLIT" E NO TETO UTILIZAR TIRANTES FIXANDO-OS A ESTRUTURA TAMBÉM COM CHUMBADORES DE MODO A COMPOR UM CONJUNTO ESTATÍCO, COM INCLINAÇÃO INDICADA E NO SENTIDO DO FLUXO.
- PARA EXECUÇÃO DAS NOVAS CAIXAS DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DEVE-SE ABIR UMA VALA COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO. AS CAIXAS DE DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM CONCRETO, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:2:5 (CIMENTO, CAL E AREIA), IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO (REF.: IGOL-S), SERÃO REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENERADA COM TRAÇO 1:3. É CONVENIENTE QUE OS CANTOS INTERNOS DAS CAIXAS SEJAM ARREDONDADOS, FACILITANDO A SUA LIMPEZA E DIFICULTANDO O ACÚMULO DE SUJEIRAS. O FUNDO DA CAIXA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES ESPESURA DE 7cm, COM INCLINAÇÃO DE 5% NO SENTIDO DO EFUELENTE, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:3 IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO E A TAMPA EM FERRO FUNDIDO CLASSE C250 RESISTENTE AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS DE PEQUENO PORTE.

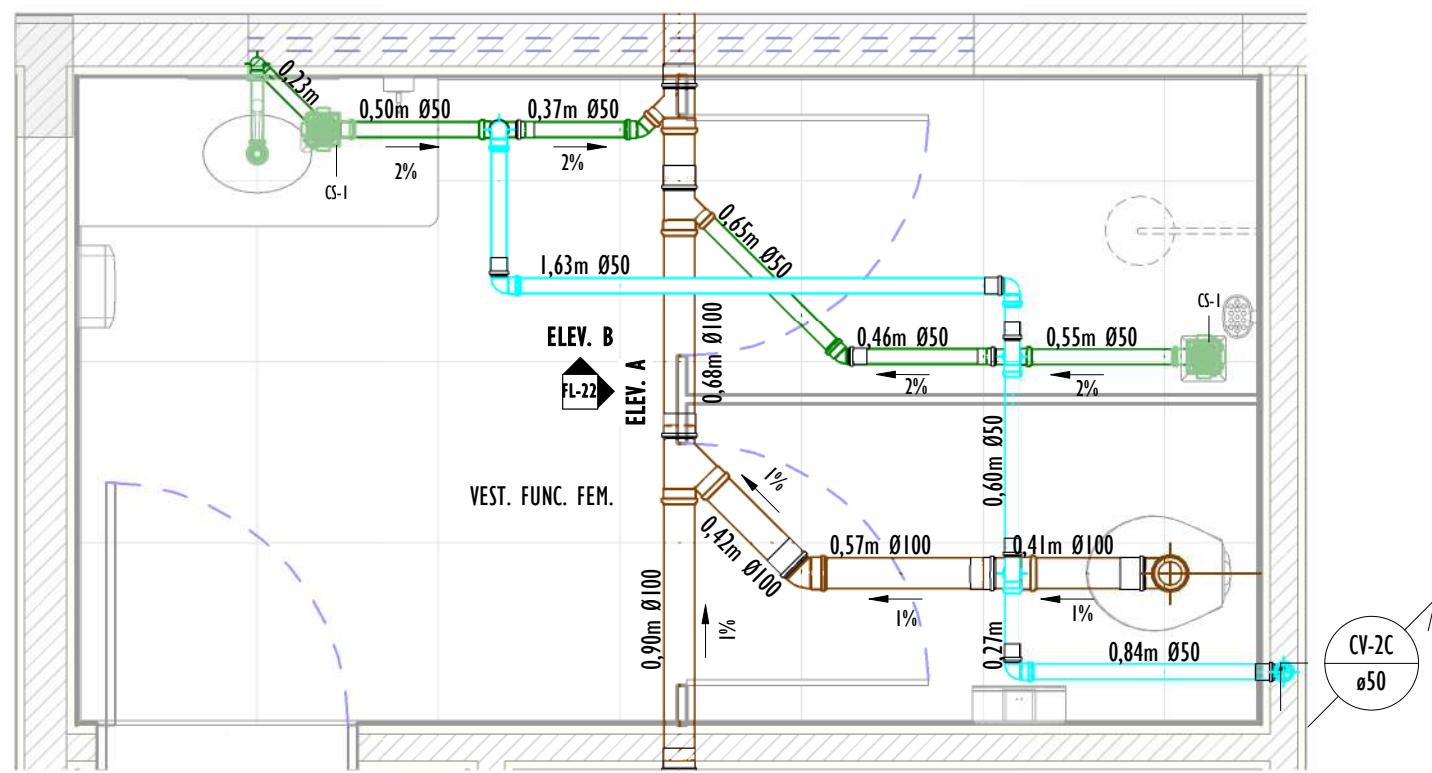
LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ESGOTO.	
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø75
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø150

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS.	
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
CAIXAS E RALOS	
ANT	Antesepuma para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 30x30cm
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CS-1	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm
CS-4	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto
GR	Grelha de Concreto 20x50cm
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto
PV	Poço de Visita Ø120cm de Concreto Pré-Fabricado com Profundidades Variáveis
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm
R-2	Ralo Cônico Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto
RL	Ralo linear 90cm com grelha inox

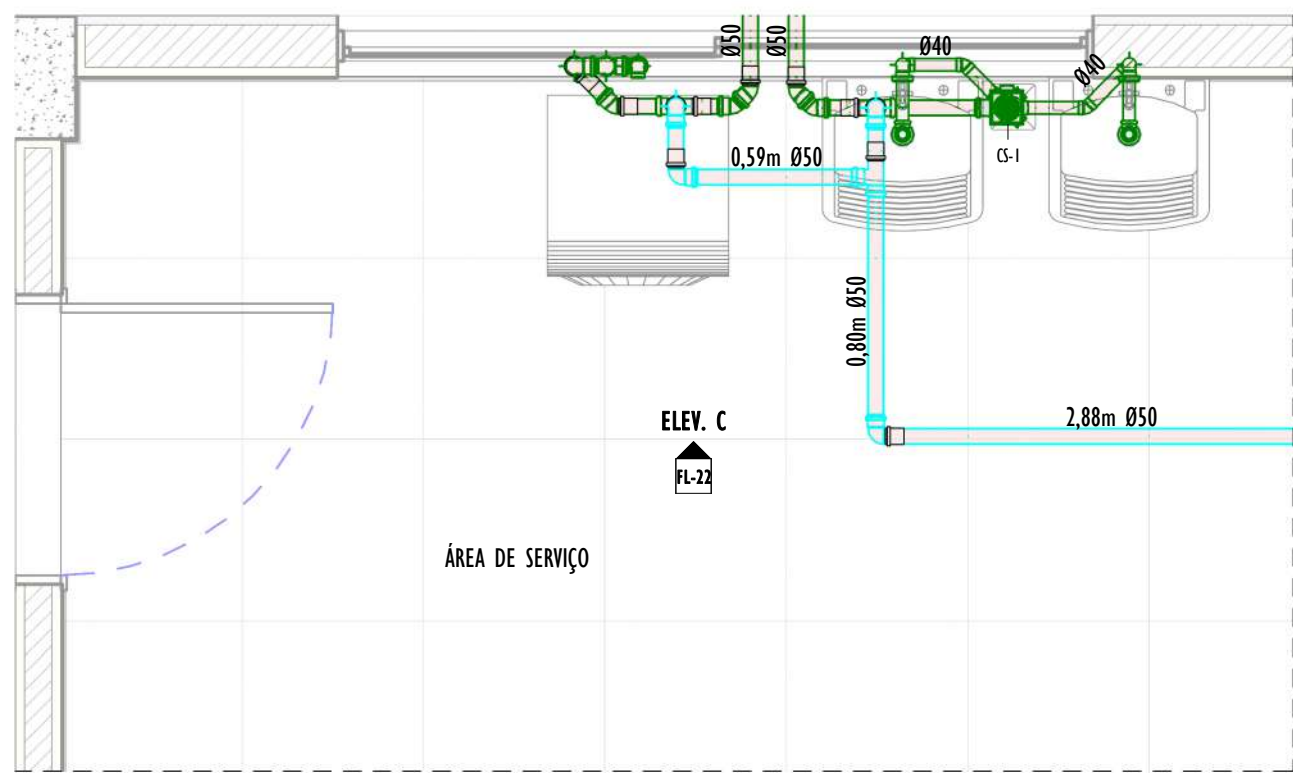
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ESGOTO	
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ESGOTO SANITÁRIO	
01	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
02	Bucha de Redução, DN50x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
03	Curva 90° Curta, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
04	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
05	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
06	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
07	Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
08	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
09	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
10	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
11	Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
12	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
13	Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
14	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
15	Junção 45°, DN40x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
16	Junção 45°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
17	Junção 45°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
18	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
19	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
20	Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
21	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
22	Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
23	Redução Excêntrica, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
24	Redução Excêntrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
25	Sifão de uso geral
26	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
27	Terminal de Ventilação, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
28	Tê 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
29	Tê 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
30	Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
31	Tê 90°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		Rt: Sinval Ladeira REG. CREA: 28.498/D Ass: SINVAL LADEIRA/1379724762			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
TÉRREO - VEST.MASC. FUNC. / SALA PROFES. E BEBED. CIRCUL. - ESGOTO					
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	21/30
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801				

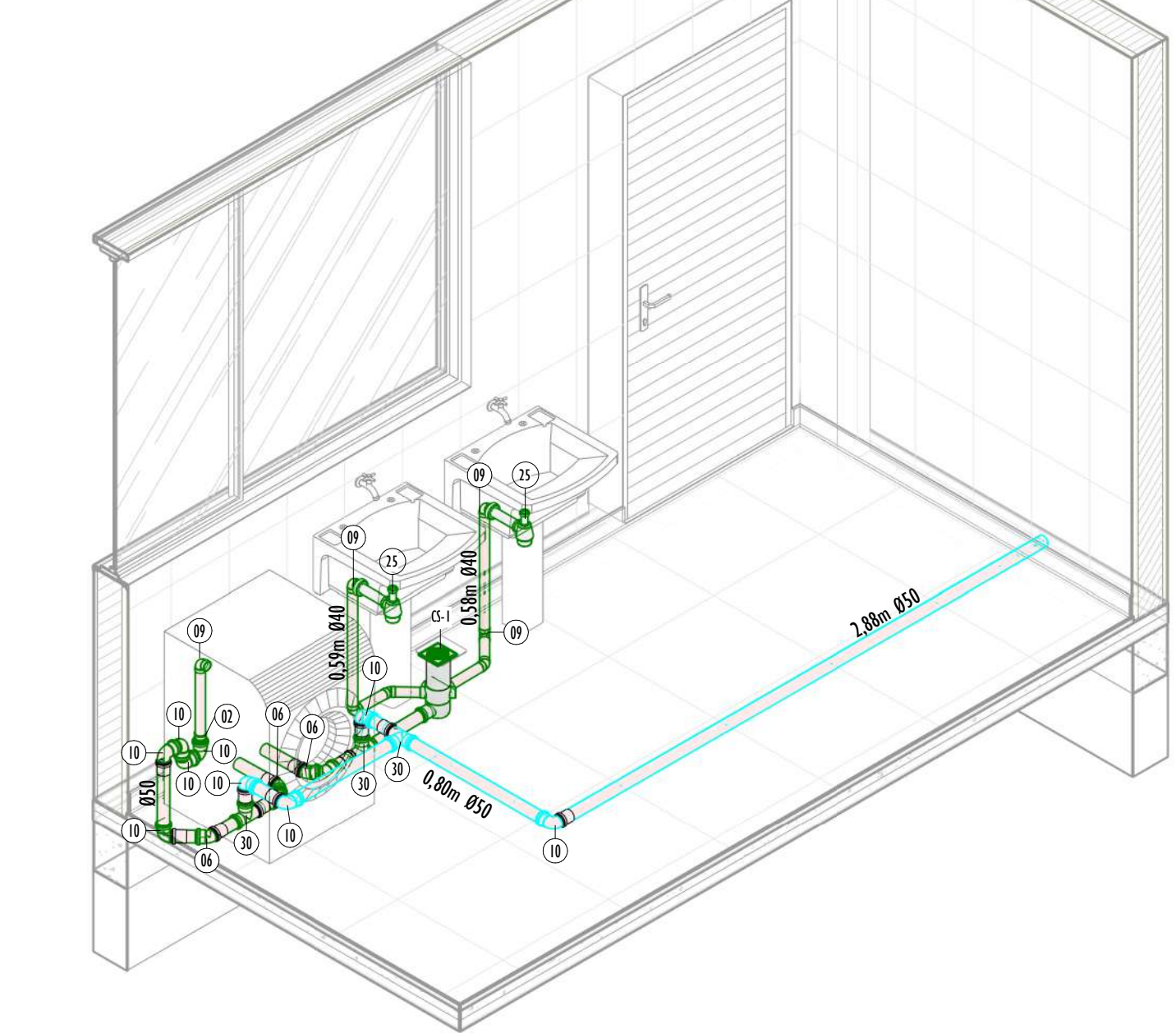




TÉRREO - VEST.FUNC.FEM. - ESG  
1 : 25

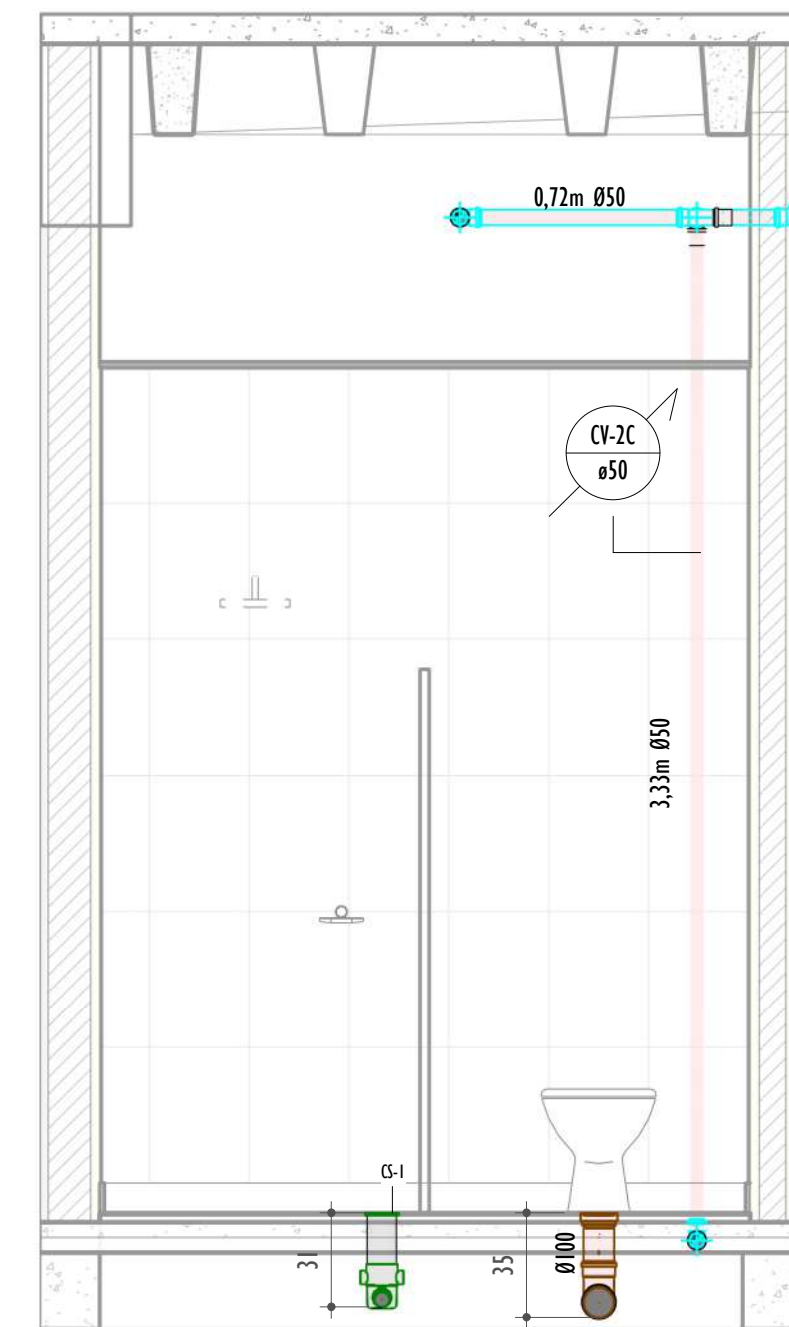


TÉRREO - ÁREA DE SERVIÇO - ESG  
1 : 25

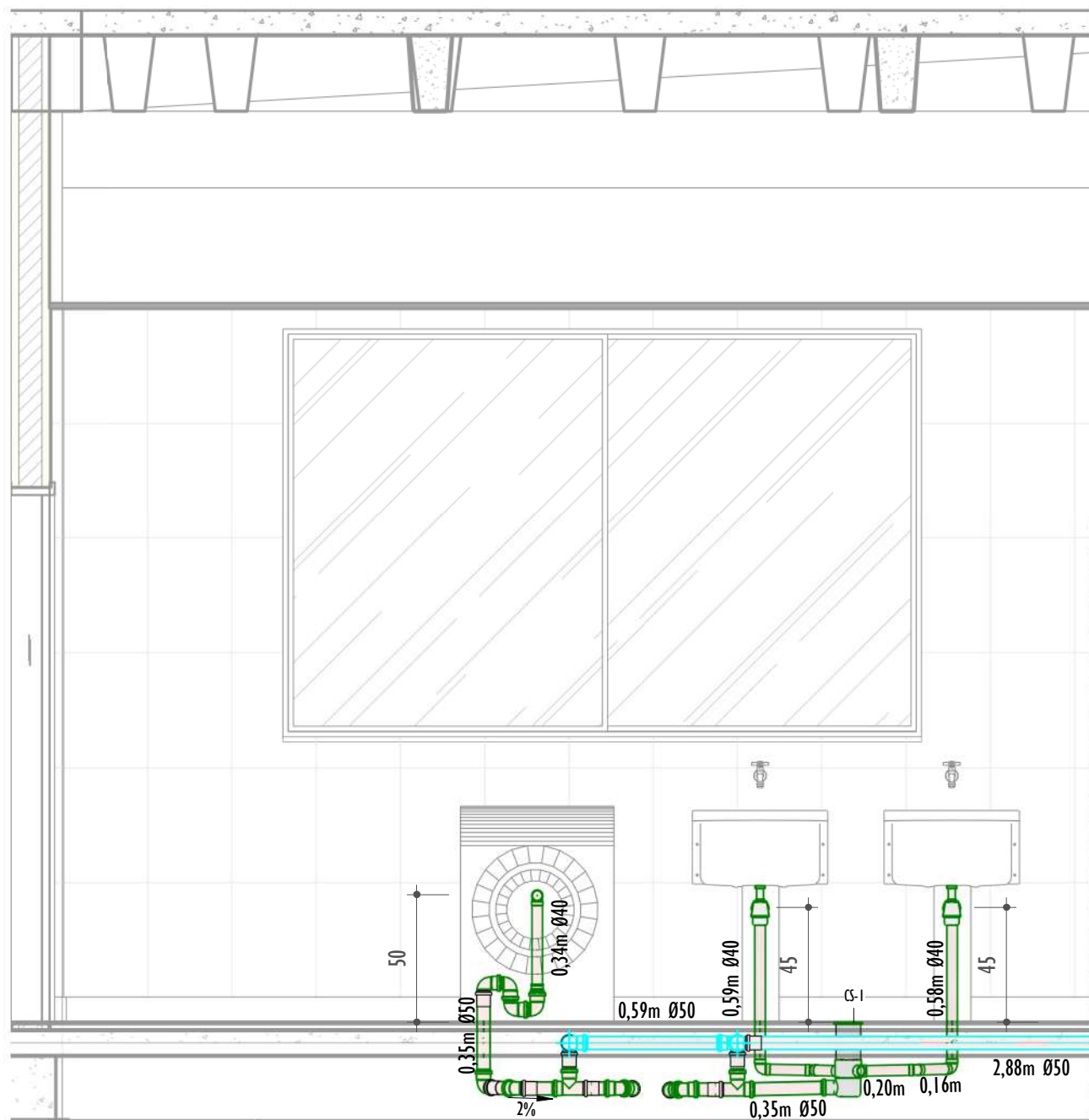


ISO - ÁREA DE SERVIÇO - ESG

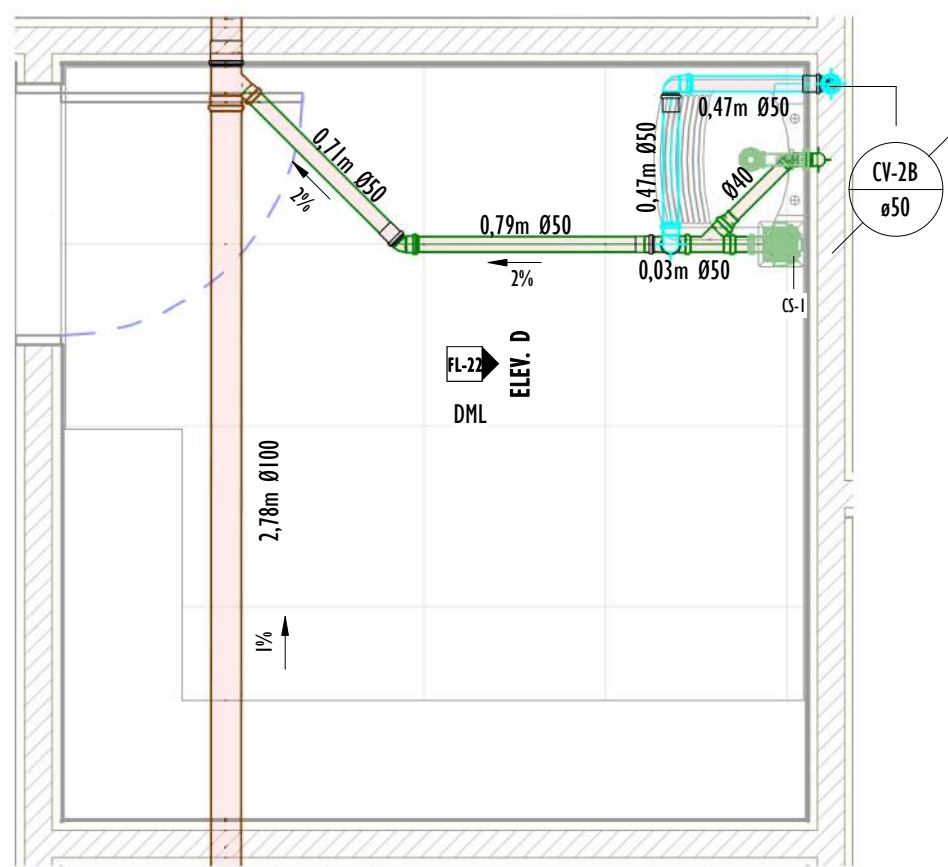
LEGENDA:	
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA
	-TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO
	- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
	- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS
	- COLUNA DE VENTILAÇÃO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO SECUNDÁRIO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	- TERMINAL DE VENTILAÇÃO nn: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna



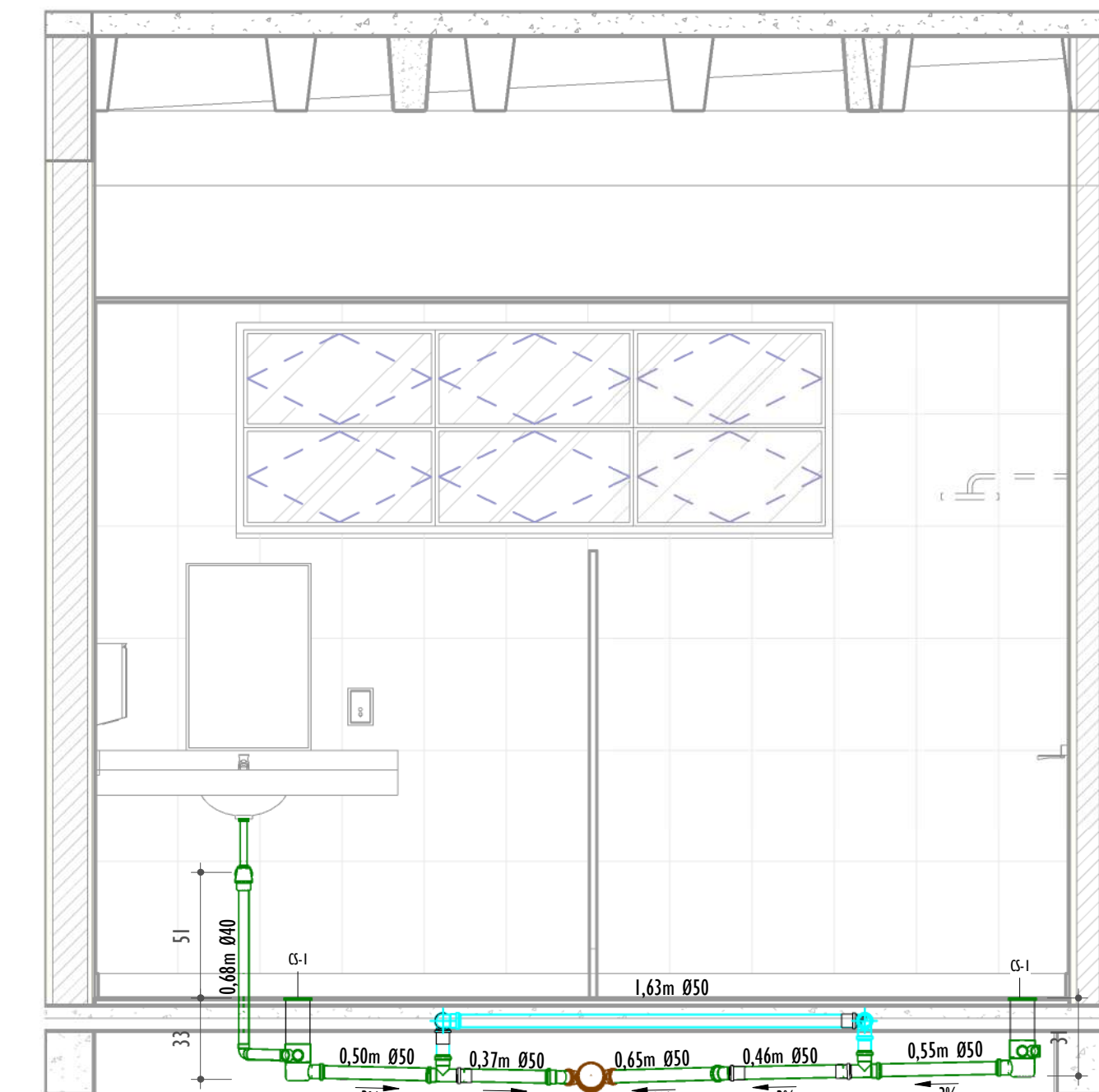
VISTA A - VEST. FUNC. FEM - ESG  
1 : 25



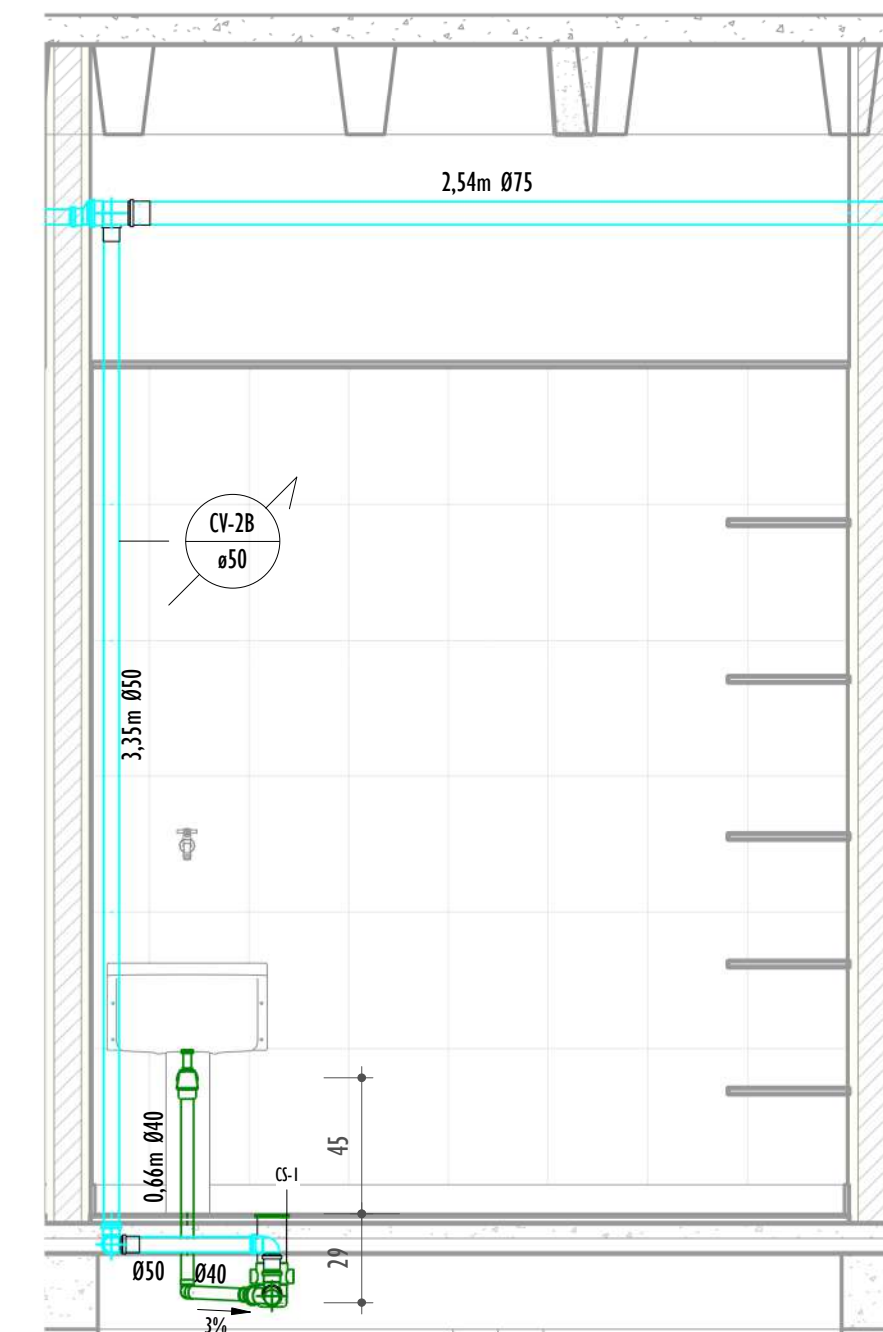
VISTA C - ÁREA DE SERVIÇO - ESG  
1 : 25



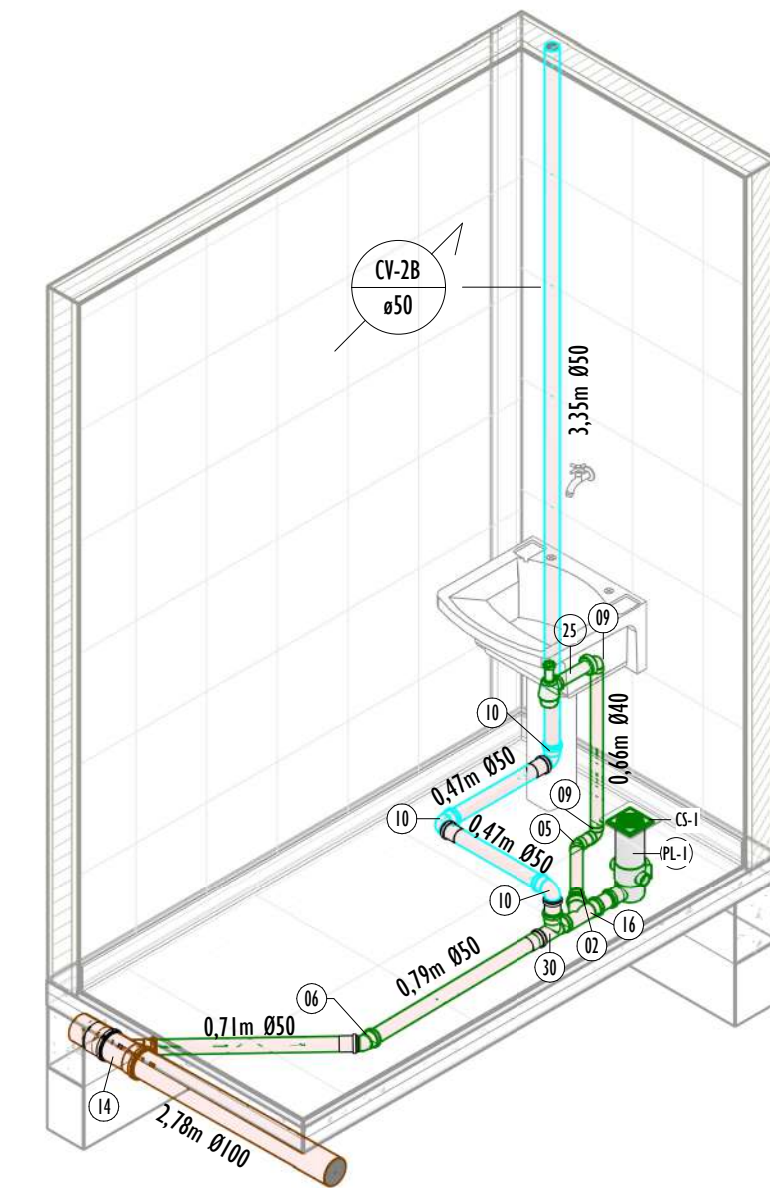
TÉRREO - DML - ESG  
1 : 25



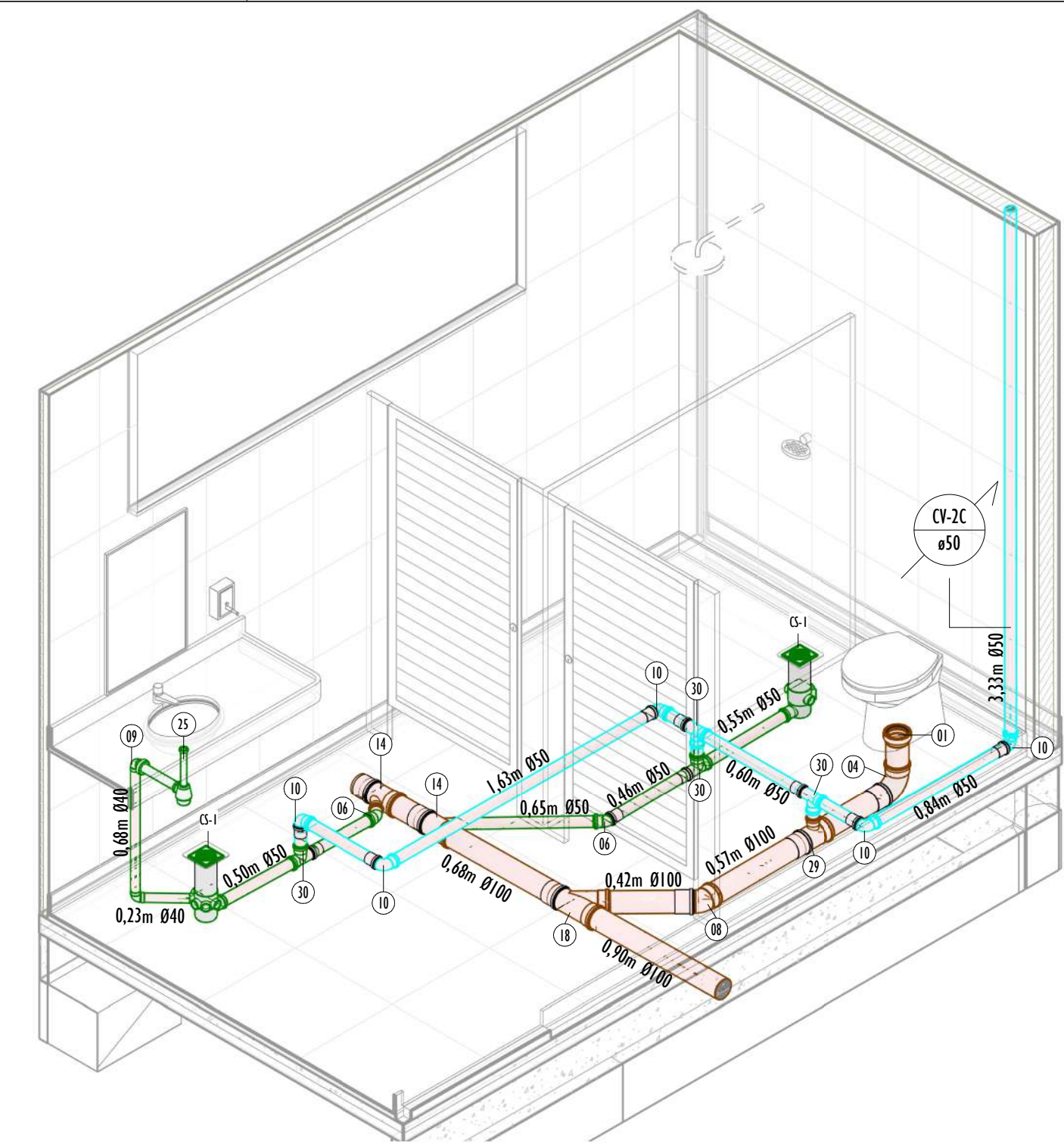
VISTA B - VEST. FUNC. FEM - ESG  
1 : 25



VISTA D - DML - ESG  
1 : 25



ISO - DML - TÉRREO - ESG



ISO - VEST. FUNC. FEM - ESG

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ESGOTO.	
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø75
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø150
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS.	
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
CAIXAS E RALOS	
ANT	Antiespumante para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 30x30cm
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CS-1	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm
CS-4	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto
GR	Grelha de Concreto 20x50cm
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto
PV	Poço de Visita Ø120cm de Concreto Pré-Fabricado com Profundidades Variáveis
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm
R-2	Ralo Cônico Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto
RL	Ralo linear 90cm com grelha inox

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ESGOTO							
ITEMS		DESCRIÇÃO DE MATERIAL					
ESGOTO SANITÁRIO							
01		Adaptador para Saída de Vaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
02		Buchsa de Redução, DN50x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688					
03		Curva 90° Curta, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
04		Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
05		Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
06		Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
07		Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
08		Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
09		Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
10		Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
11		Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
12		Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
13		Juncão 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
14		Juncão 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
15		Juncão 45°, DN40x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
16		Juncão 45°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
17		Juncão 45°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
18		Juncão 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
19		Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
20		Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
21		Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
22		Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688					
23		Redução Excêntrica, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688					
24		Redução Excêntrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688					
25		Sílo de uso geral					
26		Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
27		Terminal de Ventilação, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
28		Tê 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
29		Tê 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
30		Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
31		Tê 90°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688					
REV.		DESCRIÇÃO		DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01		REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024		01/2025	CC	JO	SL
00		EMIÇÃO INICIAL		09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div><div>viavoz</div><div><div></div></div></div></div><div><div>RE:</div><div>Sinval Ladeira</div></div><div><div>REG. CREA:</div><div>28.498/D</div></div><div><div>ASS:</div><div>SINVAL</div><div>Assinado de forma digital por SINVAL LAIDEIRA-13797247672. Dados: 2025.08.13 09:36:25 -03'00'</div></div></div>					
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA					
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES					
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA					
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO					
		TÉRREO - ÁREA DE SERVIÇO / VEST. FUNC. FEM. /					
		DML - ESGOTO					
DATA:		JANEIRO/2025		ESCALA:		INDICADA	
FOLHA:							
ARQUIVO:		HID-PE-COL652-EMHF-052024-801					
		22/30					



**TÉRREO - I .S. FEMIN. 01 - ESG**  
I : 25

**VISTA A - I.S. FEMIN. 01 - TÉRREO - ESG**  
1 : 25

**ISO - I.S. FEMIN. 01 - TÉRREO - ESG**

**TÉRREO - I.S. MASC. 01 - ESG**  
I : 25

**VISTA B - I.S. MASC. 01 - TÉRREO - ESG**  
1 : 25

**ISO - I.S. MASC. 01 - TÉRREO - ESG**

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ESGOTO.	
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø75
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø150

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ESGOTO	
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ESGOTO SANITÁRIO	
01	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
02	Bucha de Redução, DN50x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
03	Curva 90° Curta, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
04	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
05	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
06	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
07	Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
08	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
09	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
10	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
11	Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
12	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
13	Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
14	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
15	Junção 45°, DN40x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
16	Junção 45°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
17	Junção 45°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
18	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
19	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
20	Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
21	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
22	Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
23	Redução Excêntrica, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
24	Redução Excêntrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
25	Sítio de uso geral
26	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
27	Terminal de Ventilação, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
28	Tê 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
29	Tê 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
30	Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
31	Tê 90°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS	
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
<b>CAIXAS E RALOS</b>	
ANT	Antesepuma para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 30x30cm
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CS-1	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm
CS-4	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto
GR	Grelha de Concreto 20x50cm
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto
PV	Popo de Visita Ø120cm de Concreto Pré-Fabricado com Profundidades Variáveis
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm
R-2	Ralo Côncavo Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMISSIONAL INICIAL	09/2024	CM	JO	SL

<p>CONTRATADA:</p> 	<table border="1"> <tr> <td>RF:</td><td>Sinval Ladeira</td></tr> <tr> <td>REG. CRE:</td><td>28.498/D</td></tr> <tr> <td>ASS:</td><td> <p>SINVAL LAIDEIRA:13797247672</p> <p><small>Assinado de forma digital por SINVAL LAIDEIRA:13797247672 Data: 2025.03.11 09:39:22 -0100</small></p> </td></tr> </table>	RF:	Sinval Ladeira	REG. CRE:	28.498/D	ASS:	<p>SINVAL LAIDEIRA:13797247672</p> <p><small>Assinado de forma digital por SINVAL LAIDEIRA:13797247672 Data: 2025.03.11 09:39:22 -0100</small></p>
RF:	Sinval Ladeira						
REG. CRE:	28.498/D						
ASS:	<p>SINVAL LAIDEIRA:13797247672</p> <p><small>Assinado de forma digital por SINVAL LAIDEIRA:13797247672 Data: 2025.03.11 09:39:22 -0100</small></p>						

CONTRATANTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA**

MUNICÍPIO/ÁREA: COLATINA/ES

PROGRAMA: ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA

TÍTULO E CONTEÚDO: PROJETO HIDROSSANITARIO

TERREO - T.S. FEMIN.01/T.S. MASC. 01 - ESGOTO

DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:
ARQUIVO:	HID-PE-COI-652-EMHE-052024-801			











### RAMAIS DE VENTILAÇÃO

- 1 - OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO NÃO DEVE ESTAR SITUADOS A MENOS DE 4,00 M DE QUALQUER JANELA, PORTA OU VÃO DE VENTILAÇÃO, SALVO SE ELEVADA PELO MENOS 1,00 M DAS VERGAS DOS RESPECTIVOS VÃOS.
- 2 - OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO DEVEM ESTAR A UMA ALTURA MÍNIMA IGUAL A 2,00 M ACIMA DA COBERTURA, NO CASO DE LAJE UTILIZADA PARA OUTROS FINS ALÉM DE COBERTURA, CASO CONTRÁRIO, ESTA ALTURA DEVE SER NO MÍNIMO IGUAL A 0,30 M.
- 3 - TRECHOS APARENTES DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA CHOQUES OU ACIDENTES QUE POSSAM DANIFICÁ-LOS.
- 4 - TODOS OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVEM SER PROVIDOS DE TERMINAL TIPO CHAMINÉ, TIPO OU OUTRO DISPOSITIVO QUE IMPEÇA A ENTRADA DAS ÁGUAS PLUVIAIS.
- 5 - TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVE SER INSTALADA COM ALTE MINIMO DE 1%, DE MODO QUE QUALQUER LÍQUIDO QUE PORVENTURA NELA VENHA A INGRESSAR POSSA ESCOER TOTALMENTE POR GRAVIDADE PARA O LADO DA MARGEM DE DESCARGA OU DE ESGOTO EM QUE O VENTILADOR TENHA ORIGEM.

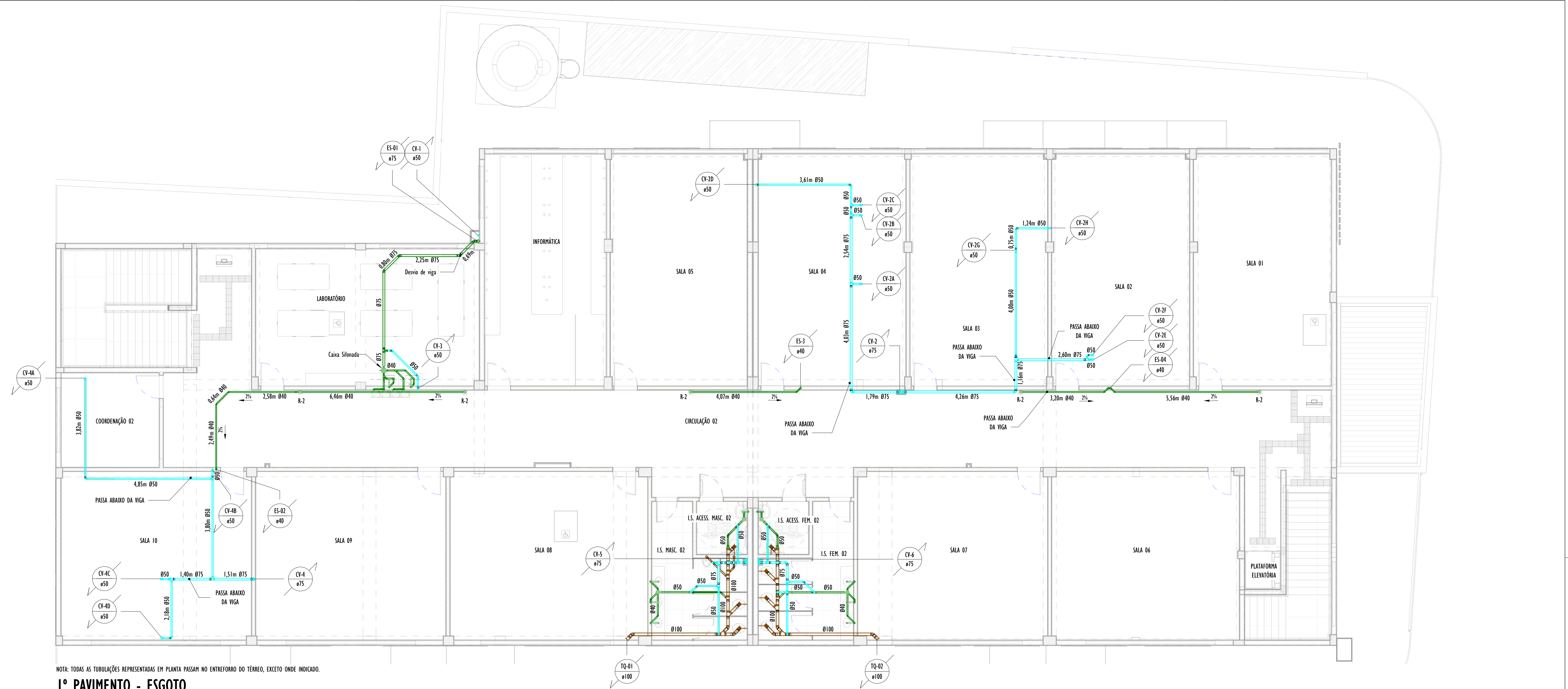
## NOTAS ESGOTO

- 1 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANTIÁRIO 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.
- 2 - TOS DOS PONTOS DE ESGOTO DEVERÃO SER AJUSTADOS CONFORME OS MODELOS DOS APARELHOS SANTIÁRIOS A SEREM INSTALADOS E DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 3 - PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- 4 - A FIXAÇÃO DOS TUBOS NAS PAREDES DAR-SE-Á ATRAVÉS DE BRACADEIRAS DO TIPO "D" COM CHUMBADORES DO TIPO "PARABOL" E NO TETO UTILIZAR TRINCHAS FIXANDO-OS À ESTRUTURA TAMBÉM COM CHUMBADORES DE MODO A COMPOR UM CONJUNTO ESTÁTICO, COM INCLINAÇÃO INDICADA NO SENTIDO DO FLUXO.
- 5 - PARA EXECUÇÃO DAS NOVAS CAIXAS DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DEVE-SE ABRIR UMA VALA COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO. AS CAIXAS DE DEVERÃO SER CONFIGURADAS EM CONCRETO, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:2:5 (CEMENTO, CAL E AREIA), IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO FOGO (REGI-UL-SIL), SERÃO REBORÇADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PREPARADA COM TRAÇÃO 1:3 E CONVENIENTE QUE OS CANTOS INTERNO DAS CAIXAS SEJAM ARREDONDADOS, FACILITANDO A SUA LIMPEZA E DIFICULTANDO O ACÚMULO DE SUJEIRAS. O FUNDO DA CAIXA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES ESPESSURA DE 7cm, COM INCLINAÇÃO DE 5% NO SENTIDO DO EFLEUENTE, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:3 IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO E A TAMPA EM FERRO FUNDIDO CLASSE C250 RESISTENTE AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS DE PEQUENO PORTE.

**LEGENDA:**

	- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO		- COLUMNA DE VENTILAÇÃO nc: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO		- TUBO DE Queda de ESGOTO SECUNDÁRIO nc: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA		- TUBO DE Queda de ESGOTO PRIMÁRIO nc: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO		- TERMINAL DE VENTILAÇÃO nc: número da coluna xx: diâmetro nominal da coluna
	- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO		
	- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS		





NOTA: TODAS AS TUBULAÇÕES REPRESENTADAS EM PLANTA PASSAM NO ENTREFERRO DO TÉRREO, EXCETO ONDE INDICADO.

## 1º PAVIMENTO - ESGOTO

1 : 75

### NOTAS ESGOTO

- 1 - 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 100mm.
- 2 - TODOS OS PONTOS DE ESGOTO DEVERÃO SER AJUSTADOS CONFORME OS MODELOS DOS APARELHOS SANITÁRIOS A SEREM INSTALADOS E DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- 3 - PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- 4 - A FIXAÇÃO DOS TUBOS NAS PAREDES DAR-SE-ÃO ATRAVÉS DE BRAÇADEIRAS DO TIPO "D" COM CHUMBADORES DO TIPO "PARABOLIT" E NO TETO UTILIZAR TIRANTES FIXANDO-OS A ESTRUTURA TAMBÉM COM CHUMBADORES DE MODO A COMPOR UM CONJUNTO ESTATICO, COM INCLINAÇÃO INDICADA E NO SENTIDO DO FLUXO.
- 5 - PARA EXECUÇÃO DAS NOVAS CAIXAS DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DEVE-SE ABRIR UMA VALA COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO. AS CAIXAS DE DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM CONCRETO, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:2:5 (CIMENTO, CAL E AREIA), IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO (REF.: IGO-L5), SERÃO REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENERADA COM TRAÇO 1:3. É CONVENIENTE QUE OS CANTOS INTERNOS DAS CAIXAS SEJAM ARREDONDADOS, FACILITANDO A SUA LIMPEZA E DIFICULTANDO O ACÚMULO DE SUJEIRAS. O FUNDO DA CAIXA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES ESPESSURA DE 7cm, COM INCLINAÇÃO DE 5% NO SENTIDO DO EFLOUENTE, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:3 IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO E A TAMPA EM FERRO FUNDIDO CLASSE C250 RESISTENTE AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS DE PEQUENO PORTE.

### RAMAIS DE VENTILAÇÃO

- 1 - OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO NÃO DEVE ESTAR SITUADOS A MENOS DE 4,00 M DE QUALQUER JANELA, PORTA OU VÃO DE VENTILAÇÃO, SALVO SE ELEVADA PELO MENOS 1,00 M DAS VÉRGAS DOS RESPECTIVOS VÃOS.
- 2 - OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO DEVEM ESTAR A UMA ALTURA MÍNIMA IGUAL A 2,00 M ACIMA DA COBERTURA, NO CASO DE LAJE UTILIZADA PARA OUTROS FINS ALÉM DE COBERTURA, CASO CONTRÁRIO, ESTA ALTURA DEVE SER NO MÍNIMO IGUAL A 0,30 M.
- 3 - OS TRECHOS APARENTES DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA CHOQUES OU ACIDENTES QUE POSSAM DANIFICÁ-LOS.
- 4 - TODOS OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVEM SER PROVIDOS DE TERMINAL TIPO CHAMINÉ, TE OU OUTRO DISPOSITIVO QUE IMPEÇA A ENTRADA DAS ÁGUAS PLUVIAIS.
- 5 - TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVE SER INSTALADA COM ALIVE MÍNIMO DE 1%, DE MODO QUE QUALQUER LÍQUIDO QUE PORVENTURA NELA VENHA A INGRESSAR POSSA ESCOAR TOTALMENTE POR GRAVIDADE PARA DENTRO DO RAMAL DE DESCARGA OU DE ESGOTO EM QUE O VENTILADOR TENHA ORIGEM.

### LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS
- COLUNA DE VENTILAÇÃO
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO
- TERMINAL DE VENTILAÇÃO

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS		
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL	QUANT.
CAIXAS E RALOS		
ANT	Antiespuma para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto	25
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm	5
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	8
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros	1
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	9
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm	9
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 30x30cm	1
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	1
CS-1	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto	31
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto	4
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm	1
CS-4	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto	1
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto	1
GR	Grelha de Concreto 20x50cm	70
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm	4
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto	32
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto	1
PV	Poso de Visita Ø120cm de Concreto Pré-Fabricado com Profundidades Variáveis	4
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm	4
R-2	Ralo Cônico Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto	5
RL	Ralo linear 90cm com grelha inox	1

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ESGOTO.		
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL	QUANT.
ESGOTO SANITÁRIO		
01	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	19
02	Bucha de Redução, DN50x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	4
03	Curva 90° Curta, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2
04	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	18
05	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	61
06	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	56
07	Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	9
08	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	12
09	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	118
10	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	113
11	Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	16
12	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	7
13	Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	5
14	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	20
15	Junção 45°, DN40x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	11
16	Junção 45°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	8
17	Junção 45°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4
18	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	15
19	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	211
20	Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	56
21	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	78
22	Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	14
23	Redução Excêntrica, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	4
24	Redução Excêntrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688	1
25	Sifão de uso geral	39
26	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	2
27	Terminal de Ventilação, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4
28	Te 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	18
29	Te 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	14
30	Te 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	59
31	Te 90°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688	4

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ESGOTO.					
DESCRIÇÃO DE MATERIAL					DÍAM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal					Ø40
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal					Ø50
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal					Ø75
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal					Ø100
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal					Ø150
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:					
CONTRATANTE:					
MUNICÍPIO/ÁREA:					
PROGRAMA:					
TÍTULO E CONTEÚDO:					
DATA:					
ARQUIVO:					

## 1º PAVTO - PLANTA - ESGOTO

DATA: JANEIRO/2025 ESCALA: INDICADA FOLHA: 24/30



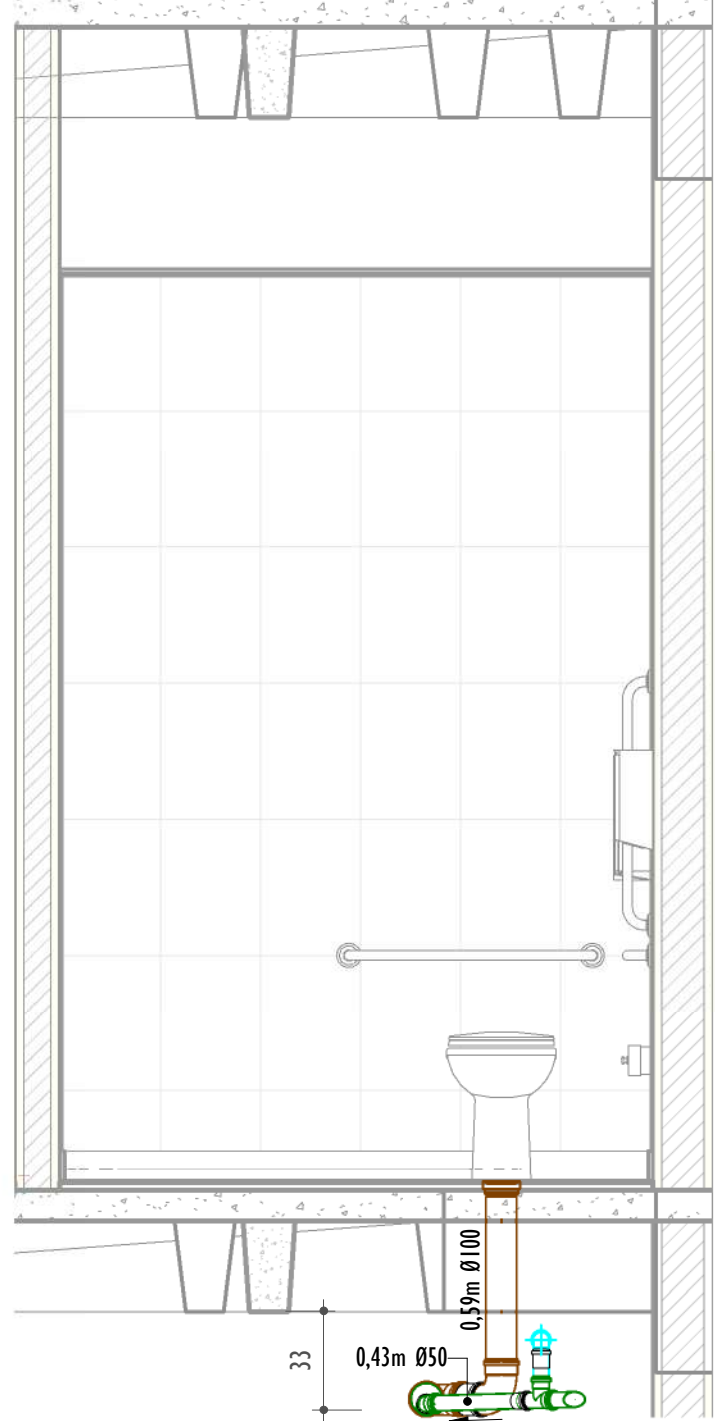
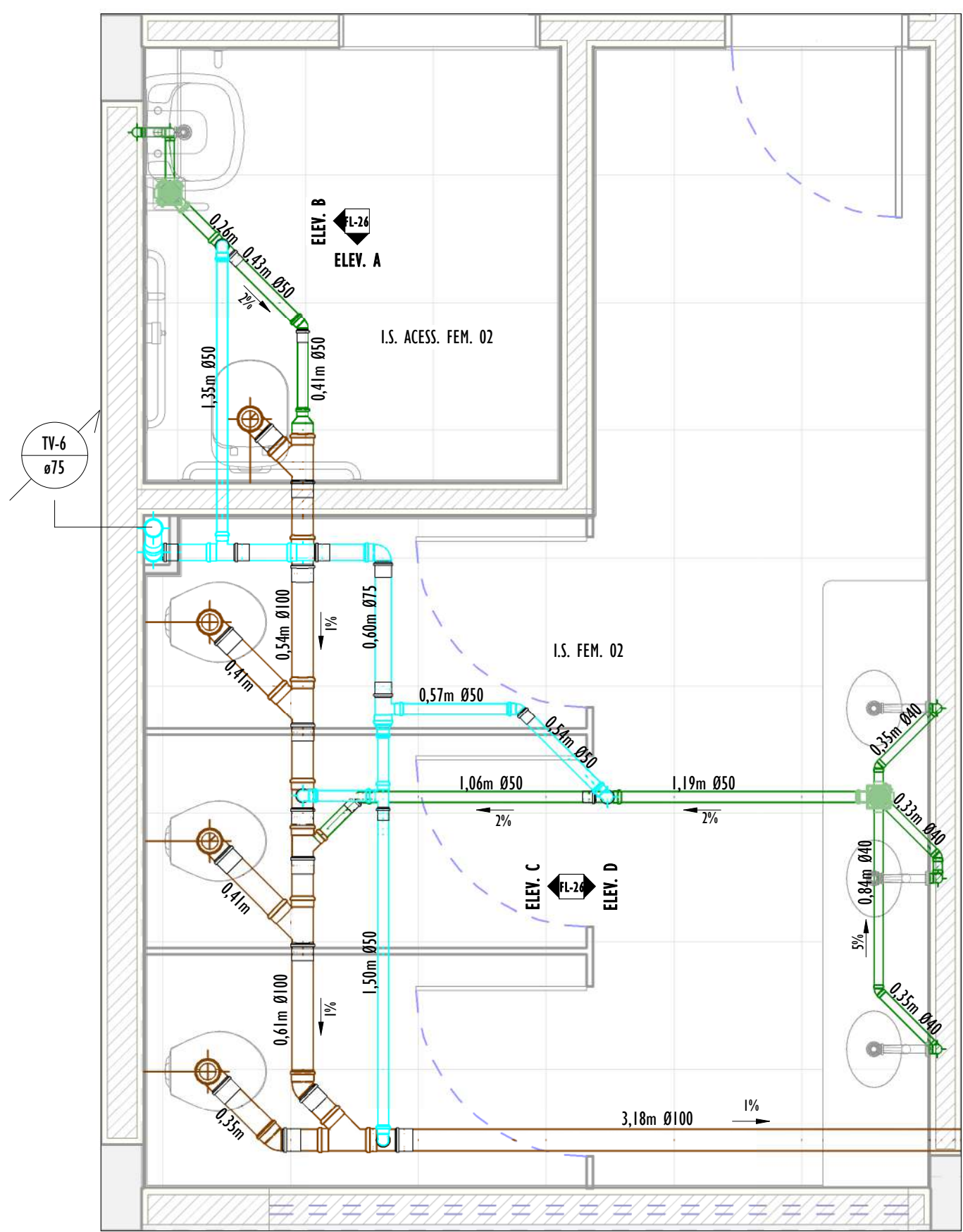


1 : 100

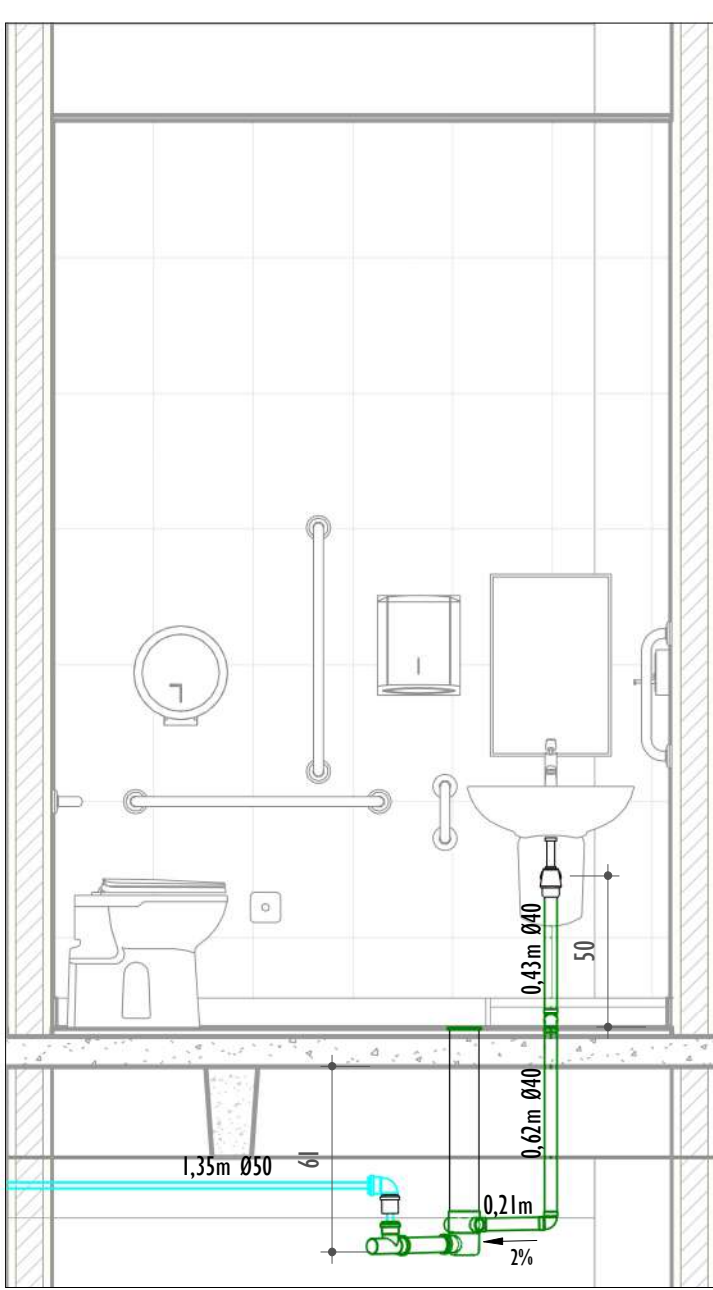


DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	25/30
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-R01				

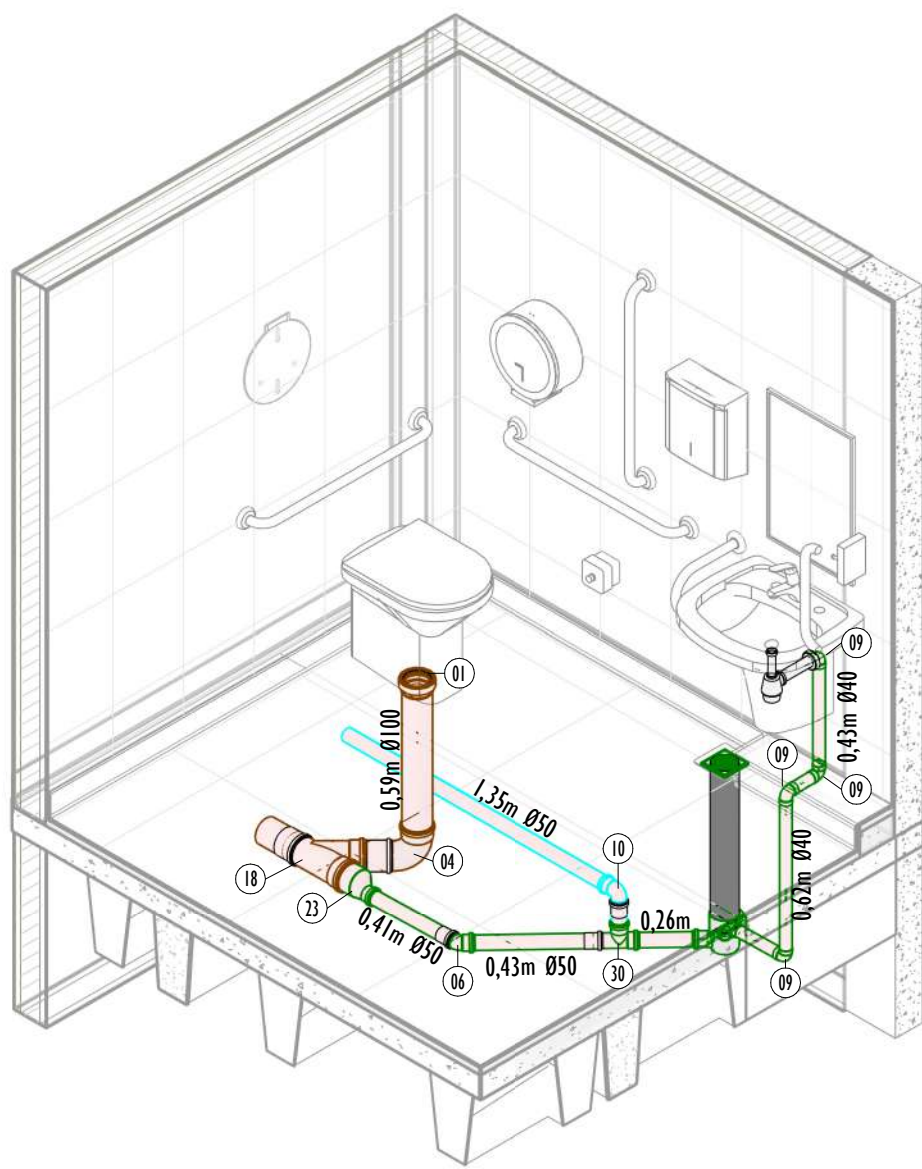




VISTA A - I.S. P.C.R. FEMININO - ESG  
I : 25



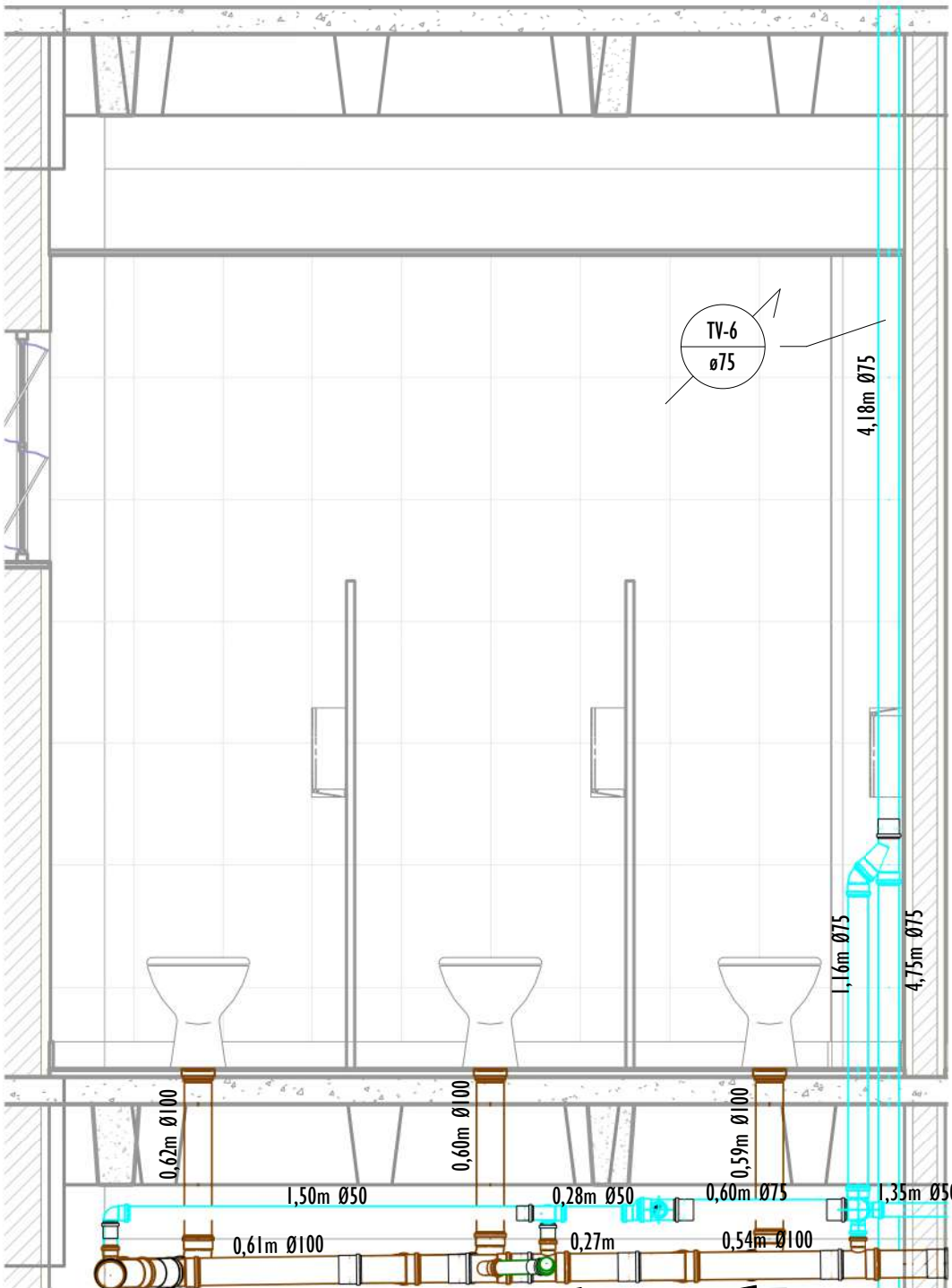
VISTA B - I.S. P.C.R FEMININO - 1º PAV. - ESG  
I : 25



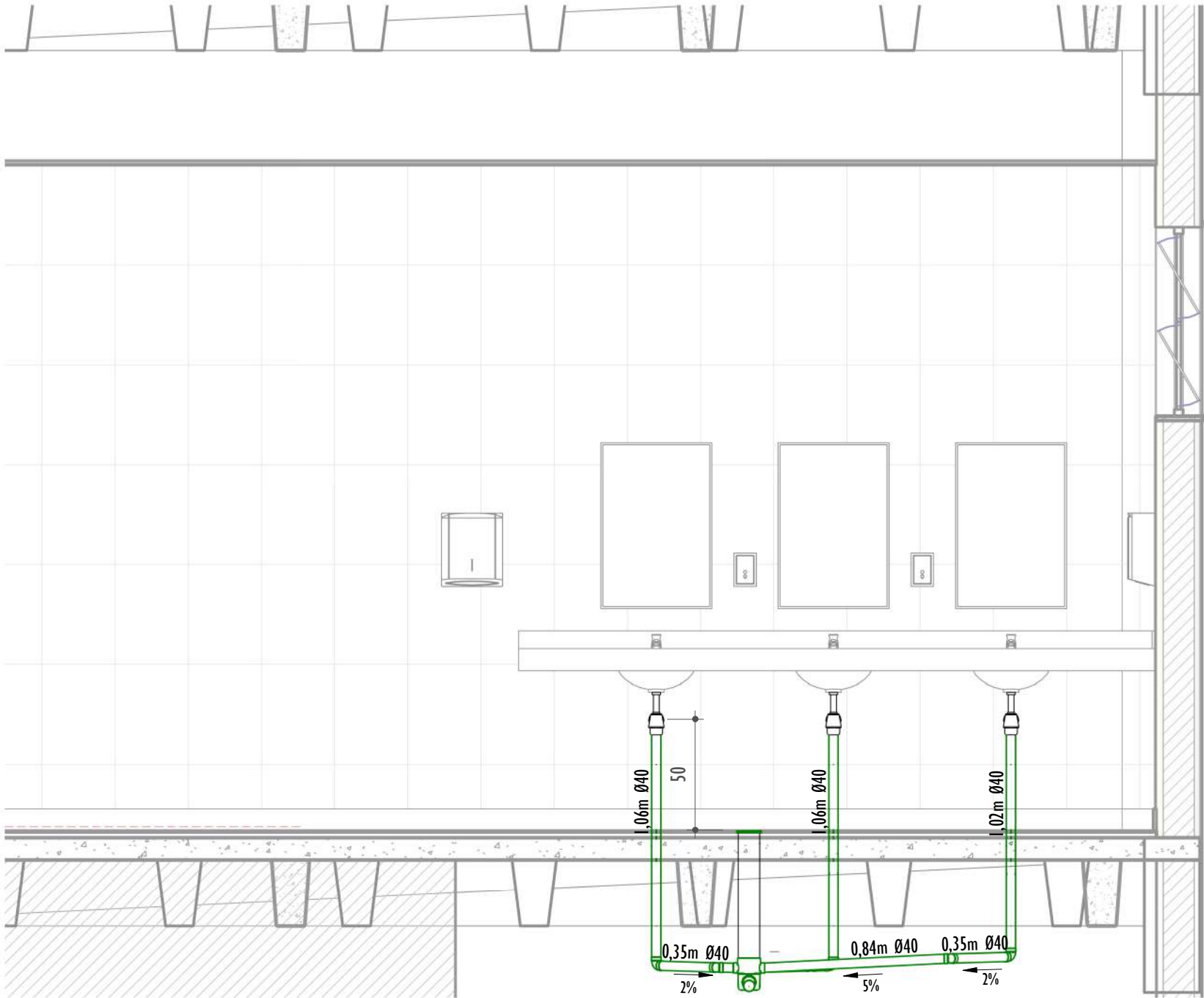
ISO - I.S. P.C.R FEMININO - 1º PAV. - ESG

1º PAVIMENTO. - I.S. FEMININO / I.S. P.C.R FEMININO - ES

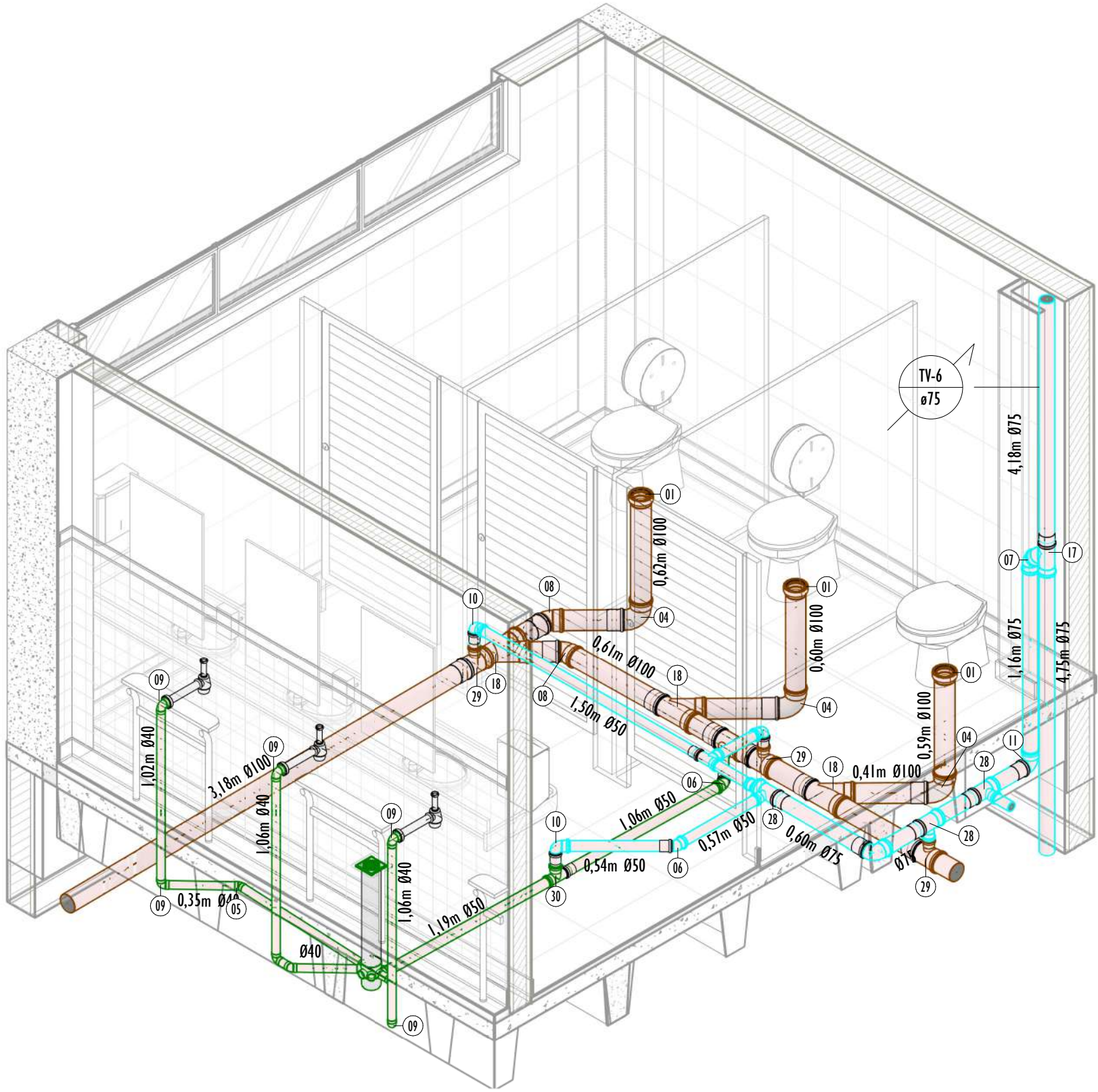
I : 25



VISTA C - I.S. FEMININO - 1º PAV. - ESG  
I : 25



VISTA D - I.S. FEMININO - 1º PAV. - ESG  
I : 25



ISO - I.S. P.C.R. FEMIN. - 1º PAVTO - ESG

NOTAS ESGOTO

- 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.
- TODOS OS PONTOS DE ESGOTO DEVERÃO SER AJUSTADOS CONFORME OS MODELOS DOS APARELHOS SANITÁRIOS A SEREM INSTALADOS E DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- A FIXAÇÃO DOS TUBOS NAS PAREDES DAR-SE-ÃO ATRAVÉS DE BRAÇADEIRAS DO TIPO "D" COM CHUMBADORES DO TIPO "PARABOLIT" E NO TETO UTILIZAR TIRANTES FIXANDO-OS A ESTRUTURA TAMBÉM COM CHUMBADORES DE MODO A COMPOR UM CONJUNTO ESTATÍCO, COM INCLINAÇÃO INDICADA E NO SENTIDO DO FLUXO.
- PARA EXECUÇÃO DAS NOVAS CAIXAS DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DEVE-SE ABRIR UMA VALA COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO. AS CAIXAS DE DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM CONCRETO, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:2:5 (CIMENTO, CAL E AREIA), IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO (REF.: IGO-L-S), SERÃO REBOCADAS COM CIMENTO E AREIA PENEIRADA COM TRAÇO 1:3. É CONVENIENTE QUE OS CANTOS INTERNOS DAS CAIXAS SEJAM ARREDONDADOS, FACILITANDO A SUA LIMPEZA E DIFICULTANDO O ACÚMULO DE SUJEIRAS. O FUNDO DA CAIXA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES ESPESURA DE 7cm, COM INCLINAÇÃO DE 5% NO SENTIDO DO EFLENTE, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:3 IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO E A TAMPA EM FERRO FUNDIDO CLASSE C250 RESISTENTE AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS DE PEQUENO PORTE.

RAMAIS DE VENTILAÇÃO

- OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO NÃO DEVE ESTAR SITUADOS A MENOS DE 4,00 M DE QUALQUER JANELA, PORTA OU VÃO DE VENTILAÇÃO, SALVO SE ELEVADA PELO MENOS 1,00 M DAS VÊRGAS DOS RESPECTIVOS VÃOS.
- OS RAMAIS DE VENTILAÇÃO DEVEM ESTAR A UMA ALTURA MÍNIMA IGUAL A 2,00 M ACIMA DA COBERTURA, NO CASO DE LAJE UTILIZADA PARA OUTROS FINS ALÉM DE COBERTURA, CASO CONTRÁRIO, ESTA ALTURA DEVE SER NO MÍNIMO IGUAL A 0,30 M.
- OS TRECHOS APARENTES DEVEM SER PROTEGIDOS CONTRA CHOQUES OU ACIDENTES QUE POSSAM DANIFICÁ-LOS.
- TODOS OS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVEM SER PROVIDOS DE TERMINAL TIPO CHAMINÉ, TÊ OU OUTRO DISPOSITIVO QUE IMPEÇA A ENTRADA DAS ÁGUAS PLUVIAIS.
- TODA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVE SER INSTALADA COM ALIVE MÍNIMO DE 1%, DE MODO QUE QUALQUER LÍQUIDO QUE PORVENTURA NELA VENHA A INGRESSAR POSSA ESCOAR TOTALMENTE POR GRAVIDADE PARA DENTRO DO RAMAL DE DESCARGA OU DE ESGOTO EM QUE O VENTILADOR TENHA ORIGEM.

LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS
- COLUNA DE VENTILAÇÃO  
cv-nn  
Øxx  
nc: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO SECUNDÁRIO  
es-nn  
Øxx  
nc: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO  
tq-nn  
Øxx  
nc: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna
- TERMINAL DE VENTILAÇÃO  
tv-nn  
Øxx  
nc: número da coluna  
xc: diâmetro nominal da coluna

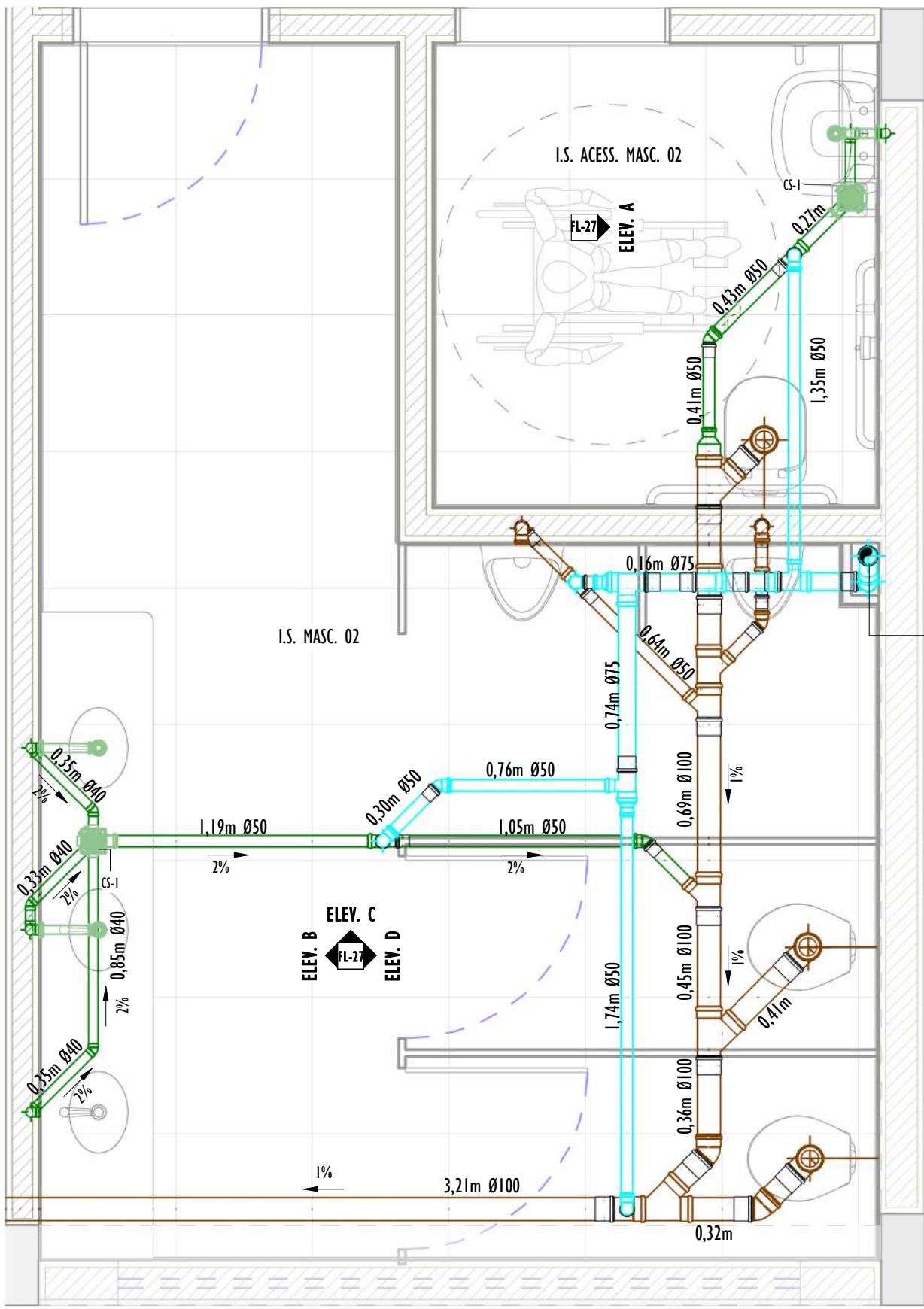
LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ESGOTO.	
DESCRIÇÃO DE MATERIAL	DIÂM. NOMINAL (mm)
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø40
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø50
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø75
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø100
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	Ø150

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ESGOTO	
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ESGOTO SANITÁRIO	
01	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
02	Bucha de Redução, DN50x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
03	Curva 90° Curta, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
04	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
05	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
06	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
07	Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
08	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
09	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
10	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
11	Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
12	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
13	Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
14	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
15	Junção 45°, DN40x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
16	Junção 45°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
17	Junção 45°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
18	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
19	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
20	Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
21	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
22	Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
23	Redução Excêntrica, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
24	Redução Excêntrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
25	Sifão de uso geral
26	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
27	Terminal de Ventilação, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
28	Tê 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
29	Tê 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
30	Tê 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
31	Tê 90°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS.	
ITEMS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
CAIXAS E RALOS	
ANT	Antiespumante para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 30x30cm
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CS-1	Caixa Sifonada Girafalca Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm
CS-4	Caixa Sifonada Girafalca Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto
GR	Grelha de Concreto 20x50cm
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto
PV	Poço de Visita Ø120cm de Concreto Pré-Fabricado com Profundidades Variáveis
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm
R-2	Ralo Cônico Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto
RL	Ralo linear 90cm com grelha inox

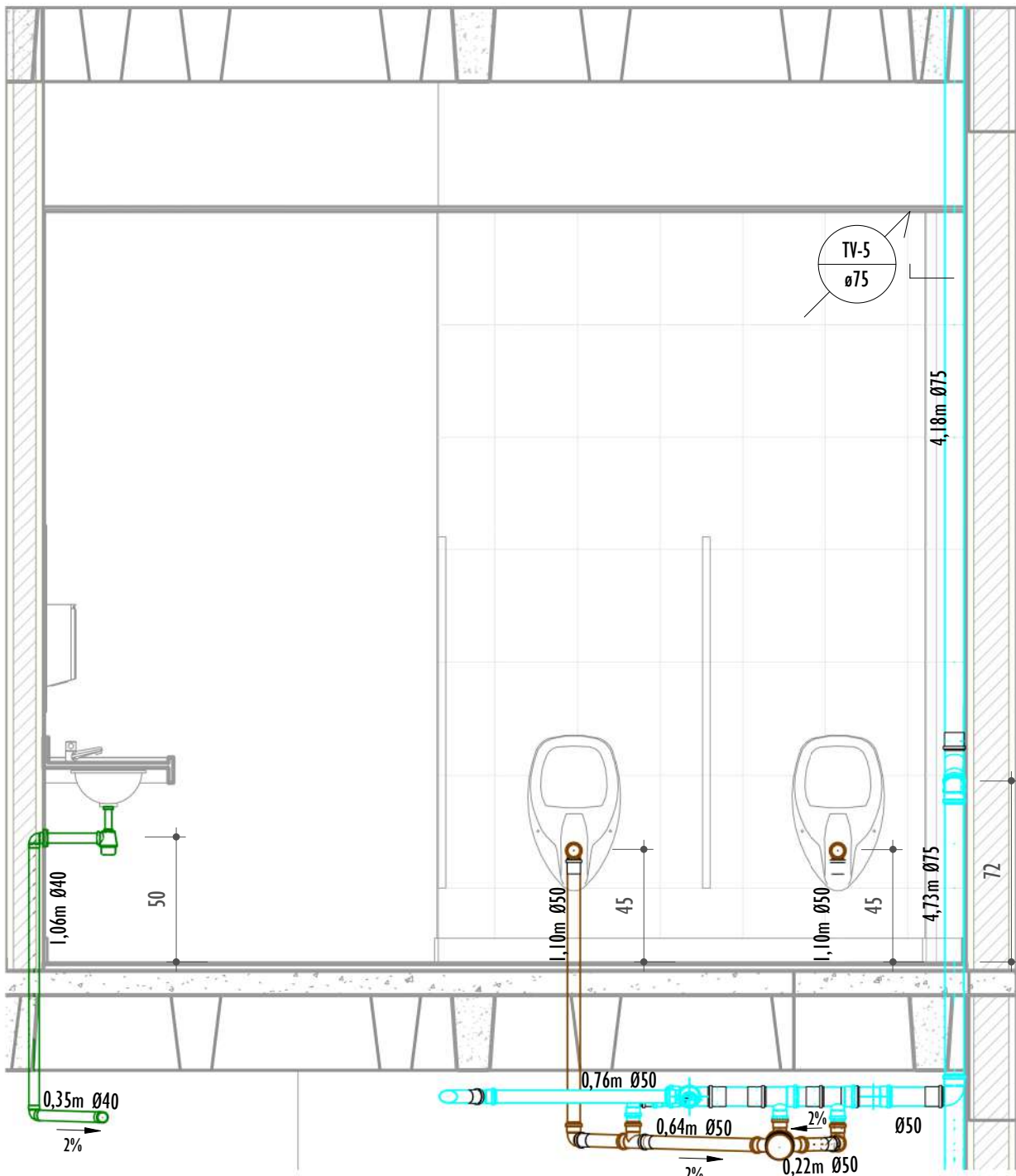
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:		R: Sinval Ladeira REG. CREA: 28.498/D ASS: SINVAL LADEREIA/13797247672 Assinado por Sinval Ladeira Data: 2025/08/13 10:46:27 -0100			
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES			
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO 1º PAVTO - I.S. FEM./ I.S. P.C.R. FEM. - ESGOTO			
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EHHF-052024-R01				26/30





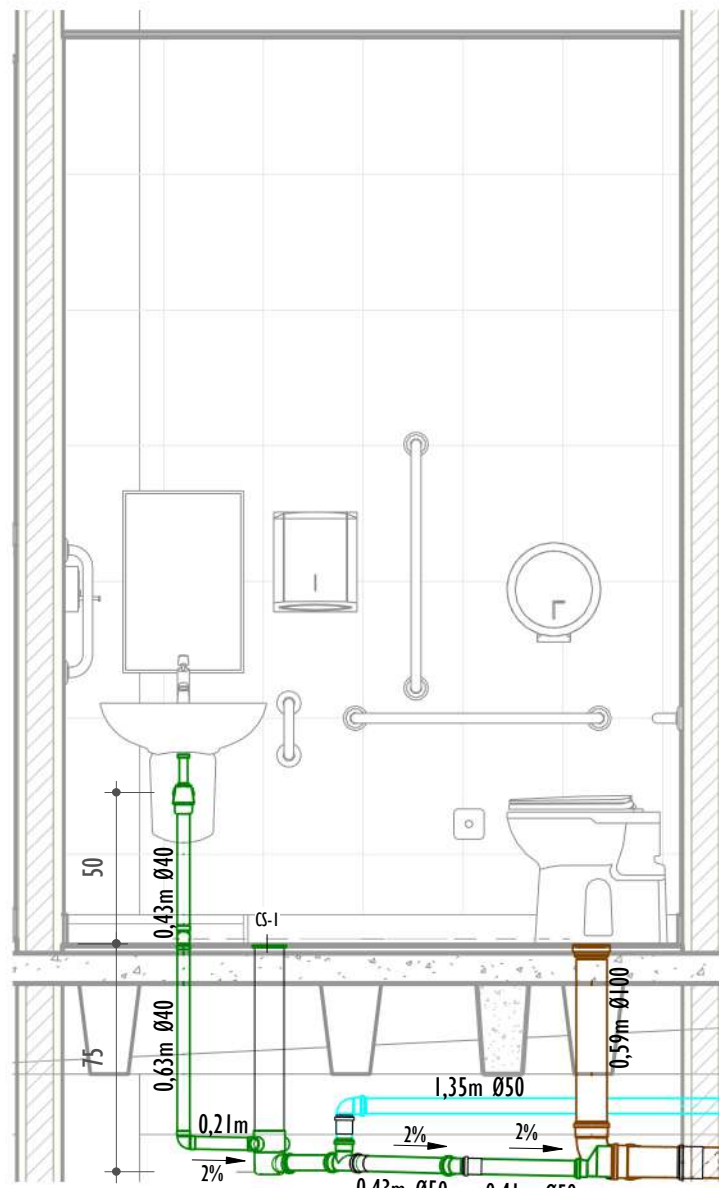
1º PAVIMENTO - I.S. MASC. /I.S. P.C.R. MASC. - ESG

1 : 25



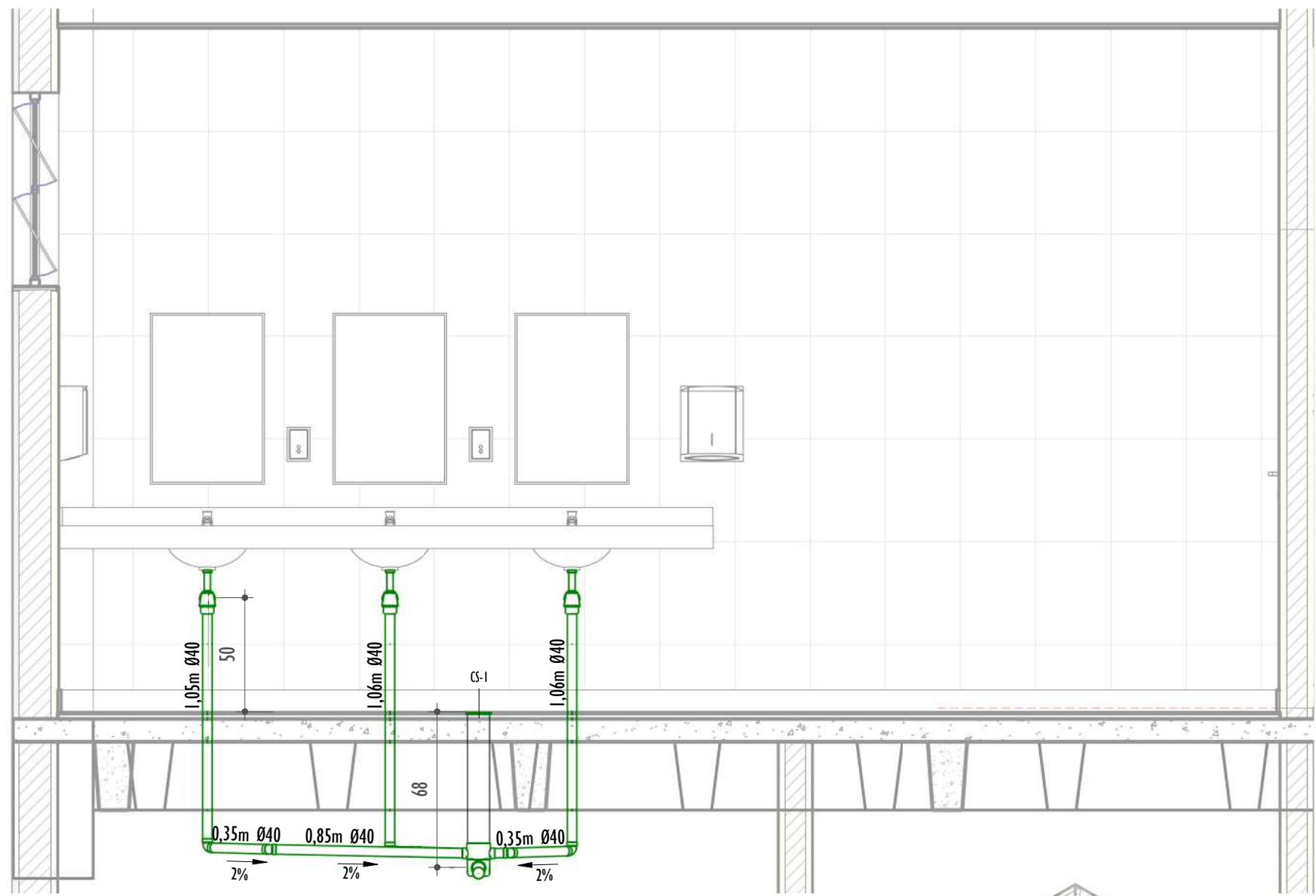
VISTA C - I.S. MASC. - 1º PAV. - ESG

1 : 25



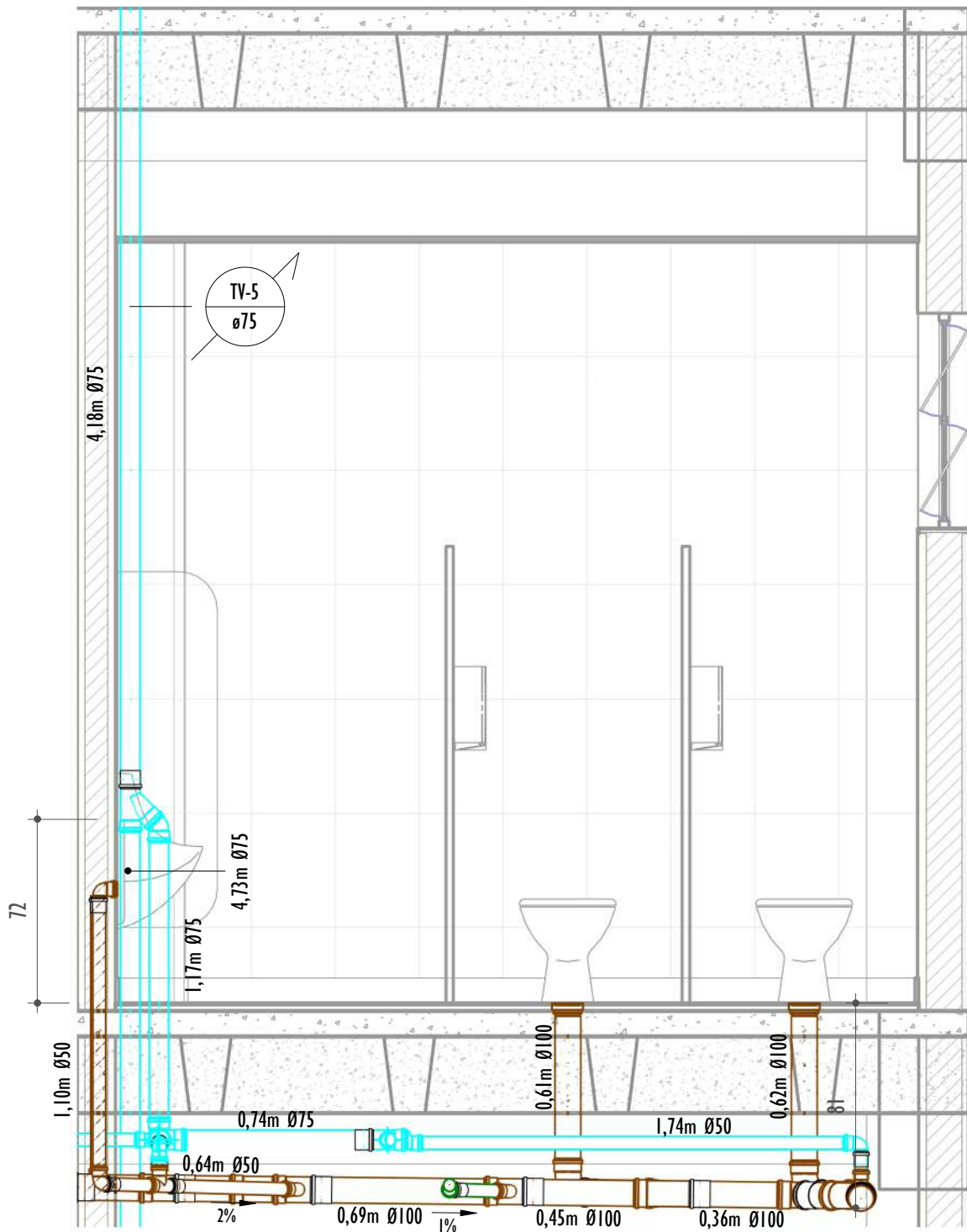
VISTA A - I.S. P.C.R. MASC. - 1º PAV. - ESG

1 : 25



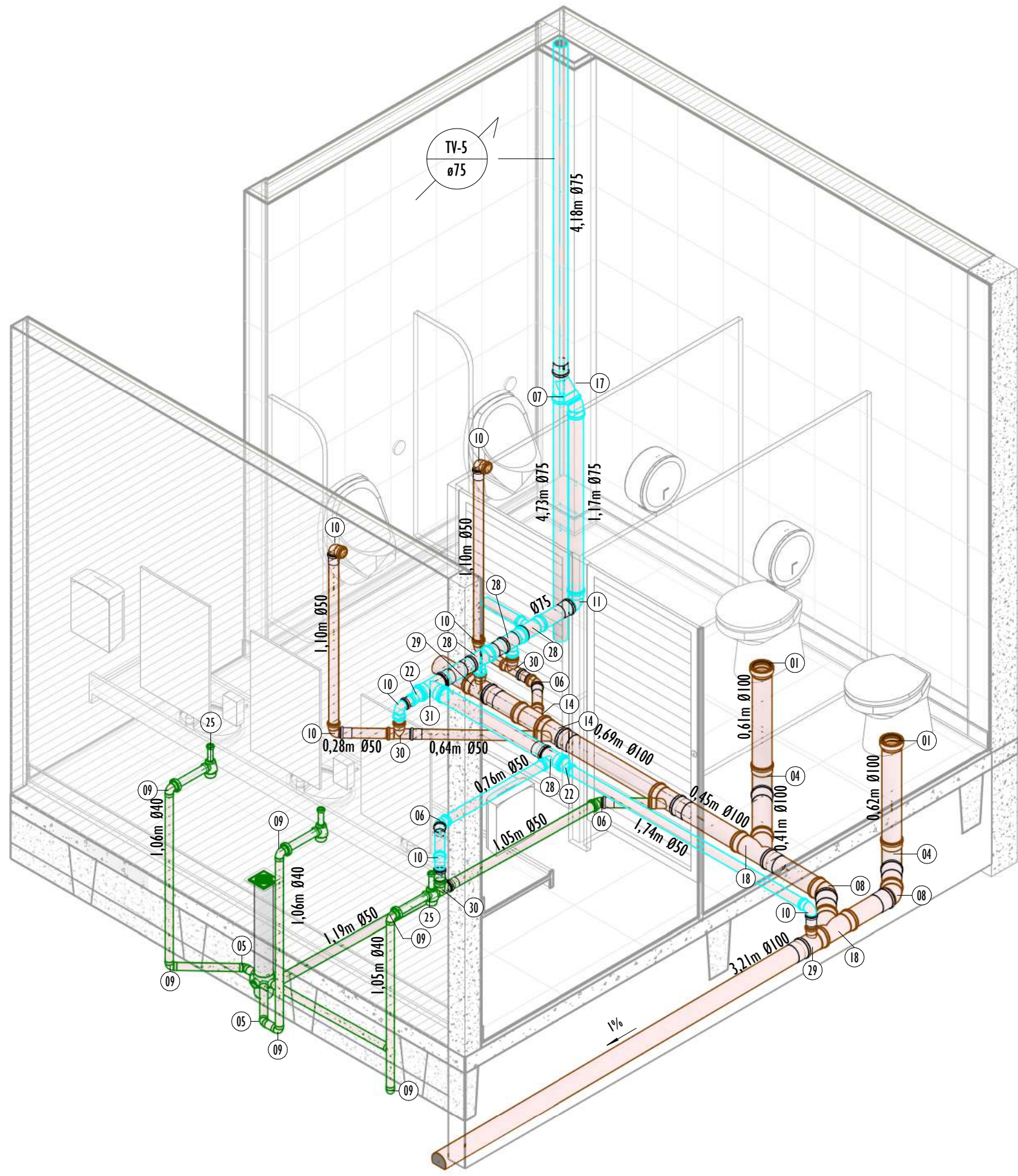
VISTA B - I.S. MASC. - 1º PAV. - ESG

1 : 25

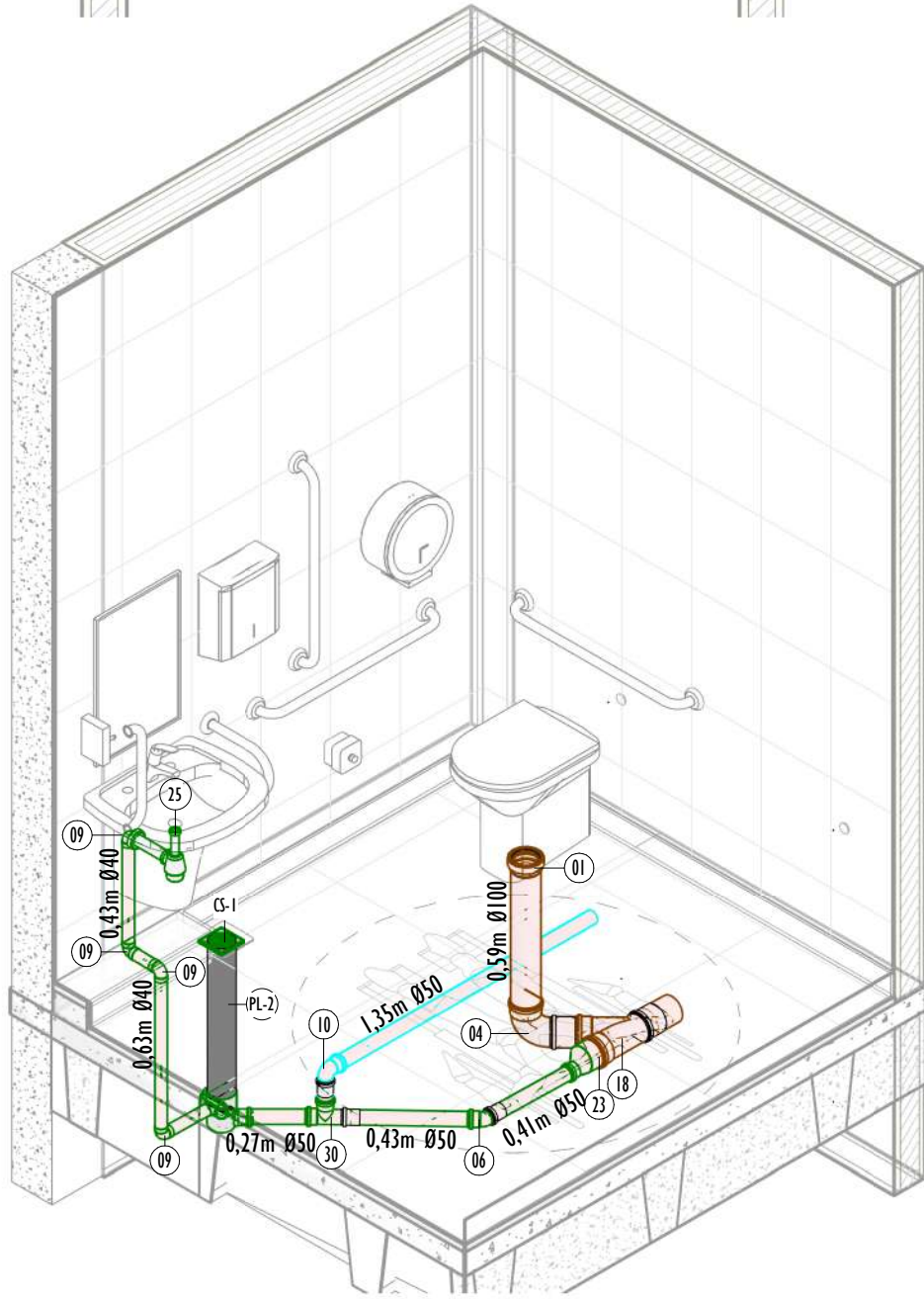


VISTA D - I.S. MASC. - 1º PAV. - ESG

1 : 25



ISO - I.S. MASCULINO - 1º PAV. - ESG



ISO - I.S. P.C.R. MASC. - 1º PAV. - ESG


LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - ESGOTO	
ITENS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
ESGOTO SANITÁRIO	
01	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
02	Bucha de Redução, DN50x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
03	Curva 90° Curta, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
04	Curva 90° Curta, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
05	Joelho 45°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
06	Joelho 45°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
07	Joelho 45°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
08	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
09	Joelho 90°, DN40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
10	Joelho 90°, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
11	Joelho 90°, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
12	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
13	Junção 45° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
14	Junção 45° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
15	Junção 45°, DN40x40mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
16	Junção 45°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
17	Junção 45°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
18	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
19	Luva Simples, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
20	Luva Simples, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
21	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
22	Redução Excêntrica, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
23	Redução Excêntrica, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
24	Redução Excêntrica, DN100x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal para Esgoto e Água Pluvial, conforme NBR 5688
25	Sifão de uso geral
26	Terminal de Ventilação, DN50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
27	Terminal de Ventilação, DN75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
28	Te 90° de Redução, DN75x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
29	Te 90° de Redução, DN100x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
30	Te 90°, DN50x50mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688
31	Te 90°, DN75x75mm, de PVC Rígido Branco Série Normal, conforme NBR 5688

#### NOTAS ESGOTO

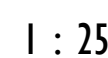
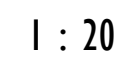
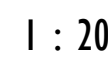
- NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
  - 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
  - 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
- TODOS OS PONTOS DE ESGOTO DEVERÃO SER AJUSTADOS CONFORME OS MODELOS DOS APARELHOS SANITÁRIOS A SEREM INSTALADOS E DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE FOGO NAS TUBULAÇÕES.
- A FIXAÇÃO DOS TUBOS NAS PAREDES DAR-SE-ÃO ATRAVÉS DE BRAÇADEIRAS DO TIPO "PARABOLT" E NO TETO UTILIZAR TIRANTES FIXANDO-OS A ESTRUTURA TAMBÉM COM CHUMBADORES DE MODO A COMPOR UM CONJUNTO ESTÁTICO, COM INCLINAÇÃO INDICADA E NO SENTIDO DO FLUXO.
- PARA EXECUÇÃO DAS NOVAS CAIXAS DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, DEVE-SE ABRIR UMA VALA COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO. AS CAIXAS DE DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM CONCRETO, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:2:5 (CIMENTO, CAL E AREIA), IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO (REF.: IGOL-S), SERÃO REBOCADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA COM TRAÇO 1:3. É CONVENIENTE QUE OS CANTOS INTERNOS DAS CAIXAS SEJAM ARREDONDADOS, FACILITANDO A SUA LIMPEZA E DIFICULTANDO O ACÚMULO DE SUJEIRAS. O FUNDO DA CAIXA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES ESPESURA DE 7cm, COM INCLINAÇÃO DE 5% NO SENTIDO DO EFLUENTE, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:3 IMPERMEABILIZADA COM TINTA ASFÁLTICA RESISTENTE AO ESGOTO E A TAMPA EM FERRO FUNDIDO CLASSE C250 RESISTENTE AO TRÁFEGO DE VEÍCULOS DE PEQUENO PORTE.

#### LEGENDA:

- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO COM GORDURA
- TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO
- PROJEÇÃO DA TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
- POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS
- COLUNA DE VENTILAÇÃO
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO SECUNDÁRIO
- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO
- TERMINAL DE VENTILAÇÃO

LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - ESGOTO.						
DESCRIÇÃO DE MATERIAL				DIÂM. NOMINAL (mm)		
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal				Ø40		
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal				Ø50		
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal				Ø75		
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal				Ø100		
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal				Ø150		
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS.						
ITENS		DESCRIÇÃO DE MATERIAL				
CAIXAS E RALOS						
ANT	Antiespuma para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto					
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm					
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm					
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros					
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm					
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm					
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 30x30cm					
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm					
CS-1	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto					
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto					
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm					
CS-4	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto					
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto					
GR	Grelha de Concreto 20x50cm					
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm					
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto					
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto					
PV	Poço de Visita Ø120cm de Concreto Pré-fabricado com Profundidades Variáveis					
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm					
R-2	Ralo Cônico Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto					
RL	Ralo linear 90cm com grelha inox					
REV.	DESCRIÇÃO		DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024		01/2025	CC	JO	SL
00	EMIÇÃO INICIAL		09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:			RE:	Sinval Ladeira		
			REG. CREA:	28.498/D		
			ASS:	SINVAL LADEIRA:13797247672		
			Assinado de forma digital por SINVAL LADEIRA:13797247672. Dados: 2025.01.13 09:46:59 -03'00'			
CONTRATANTE:			PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA			
MUNICÍPIO/ÁREA:			COLATINA/ES			
PROGRAMA:			ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA			
TÍTULO E CONTEÚDO:			PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
I° PAVTO - I.S. MASC./ I.S. P.C.R. MASC. - ESGOTO						
DATA:	JANEIRO/2025		ESCALA:	INDICADA		FOLHA:
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801				27/30	

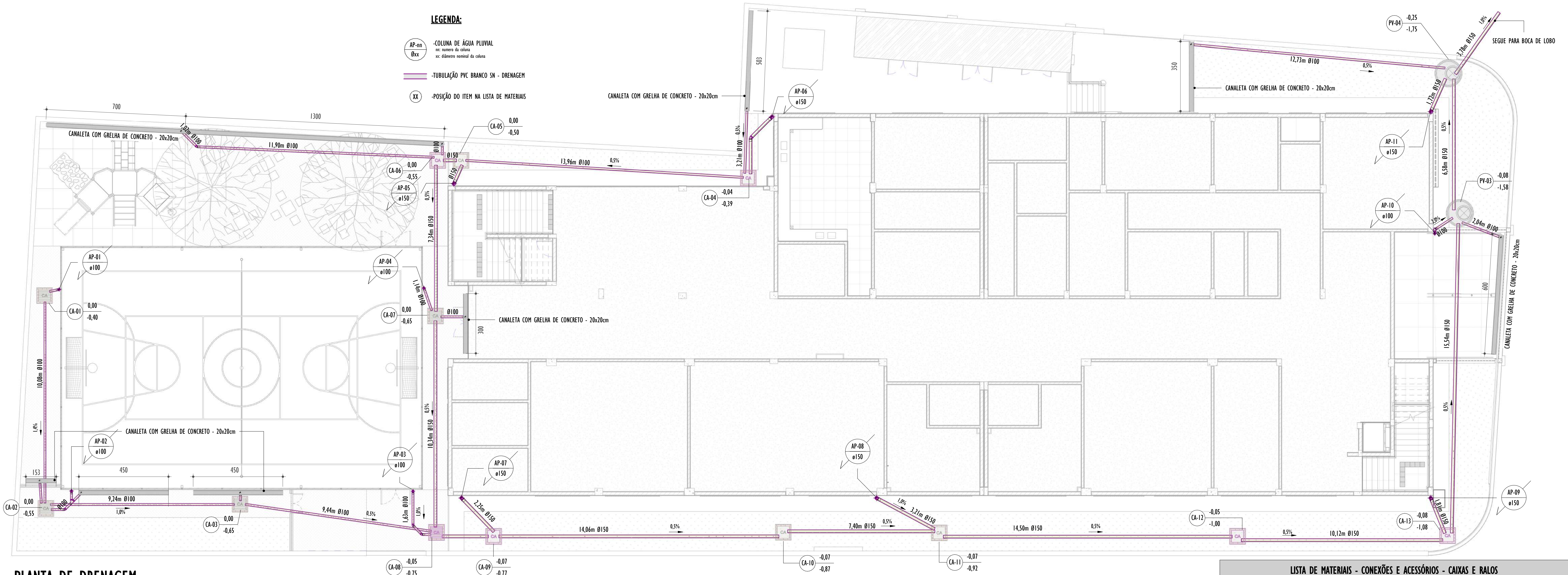




ARQUIVO: HID-PE-COL652-EMHF-052024-R01 28/30

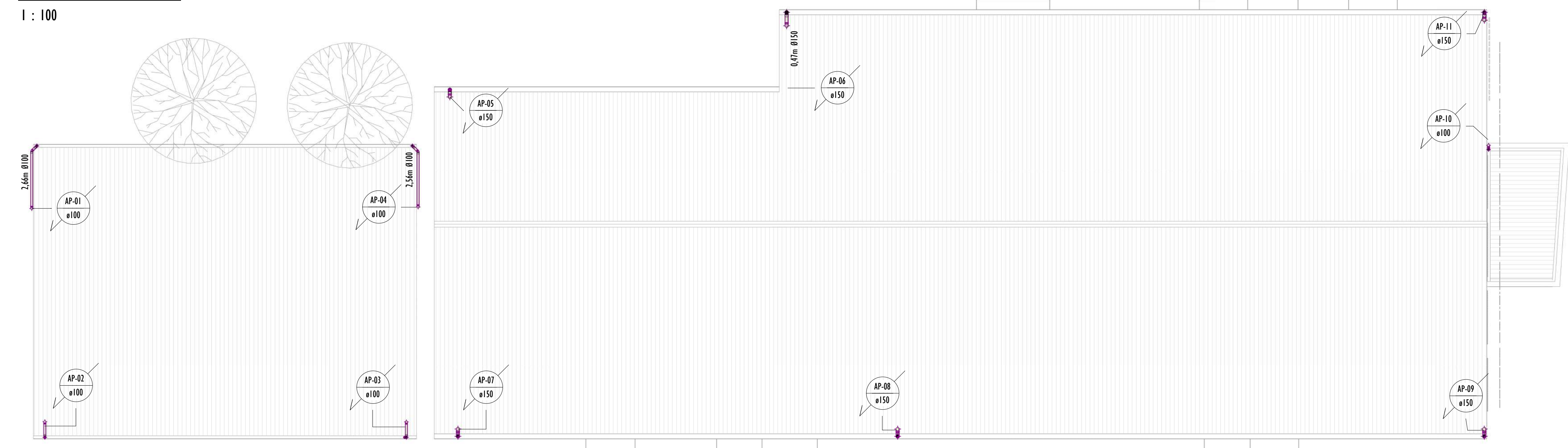
ARQUIVO: HID-PE-COL652-EMHF-052024-R01 28/30





PLANTA DE DRENAGEM

I : 100



COBERTURA - DRENAGEM

I : 125

NOTAS ÁGUA PLUVIAL

- 1 - AS INSTALAÇÕES DE AGUA PLUVIAIS SERÃO EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM PONTA E BOLSA COM VIROLA, JUNTA ELÁSTICA (ANEL DE BORRACHA) ATENDENDO À ABNT.
- 2 - PARA OS CONDUTORES VERTICAIS UTILIZAR TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO - SÉRIE R (REFORÇADO)
- 3 - PREVER A COLOCAÇÃO DE RALOS SEMI ESFÉRICOS NO TOPO DAS PRUMADAS PARA EVITAR ENTUPIMENTO DAS MESMAS.
- 4 - INCLINAÇÕES, QUANDO NÃO INDICADAS EM PROJETO, DEVEM SEGUIR AS MÍNIMAS DOS DIÂMETROS:  
Ø 100mm 1%  
Ø 150mm 0,5%  
DEMAIS DIÂMETROS 2%

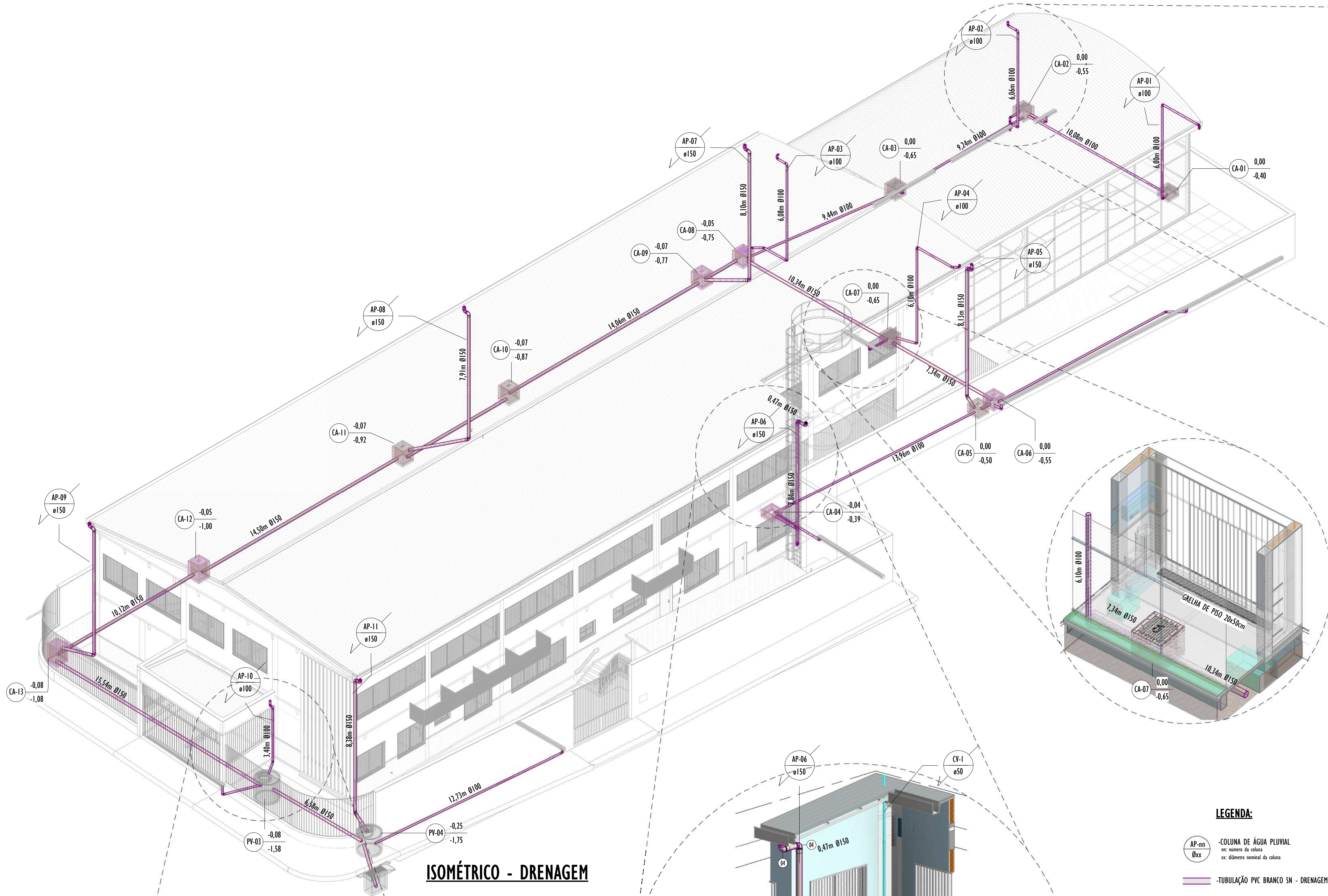
NOTAS GERAIS

- 1 - NESTE PROJETO FORAM APLICADAS AS SEQUENTES NORMAS TÉCNICAS:  
NBR 5626: INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE  
NBR 5688: SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO  
NBR 8160: SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO  
NBR 10844: INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS
- 2 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ESPECIFICAÇÕES CONTRÁRIAS.
- 3 - COTAS EM CENTÍMETROS.
- 4 - TODAS AS INSTALAÇÕES (ÁGUA FRIA, ESGOTO, VENTILAÇÃO E ÁGUA PLUVIAL), DEPOIS DE CONCLUÍDAS DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS CONFORME TESTES PREVISTOS PELA NORMA ABNT MENCIONADA NA NOTA 01. OS RESULTADOS DEVERÃO SER ATESTADOS PELA EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO.
- 5 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES PROJETADAS DEVERÁ SER PREVIAMENTE APROVADA PELO AUTOR DO PROJETO.
- 6 - VEDADO O APROVEITAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES PARA AS NOVAS INSTALAÇÕES. TODOS OS MATERIAIS INSERIDOS NA OBRA DEVERÃO SER NOVOS.
- 7 - TODAS AS ALTERAÇÕES NO PROJETO, RELACIONADAS ÀS CONEXÕES E À TRAJETÓRIA DE TUBULAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS À FISCALIZAÇÃO DA OBRA.
- 8 - A EXECUÇÃO DE FUROS EM ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO SER APROVADAS E ACOMPANHADAS PELOS RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.
- 9 - OS EXECUTORES DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS DEVERÃO CONCEDER MANUAL SIMPLIFICADO DA OPERAÇÃO/MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS PARA A UTILIZAÇÃO DOS USUÁRIOS E RESPONSÁVEIS PELA OPERAÇÃO/MANUTENÇÃO.

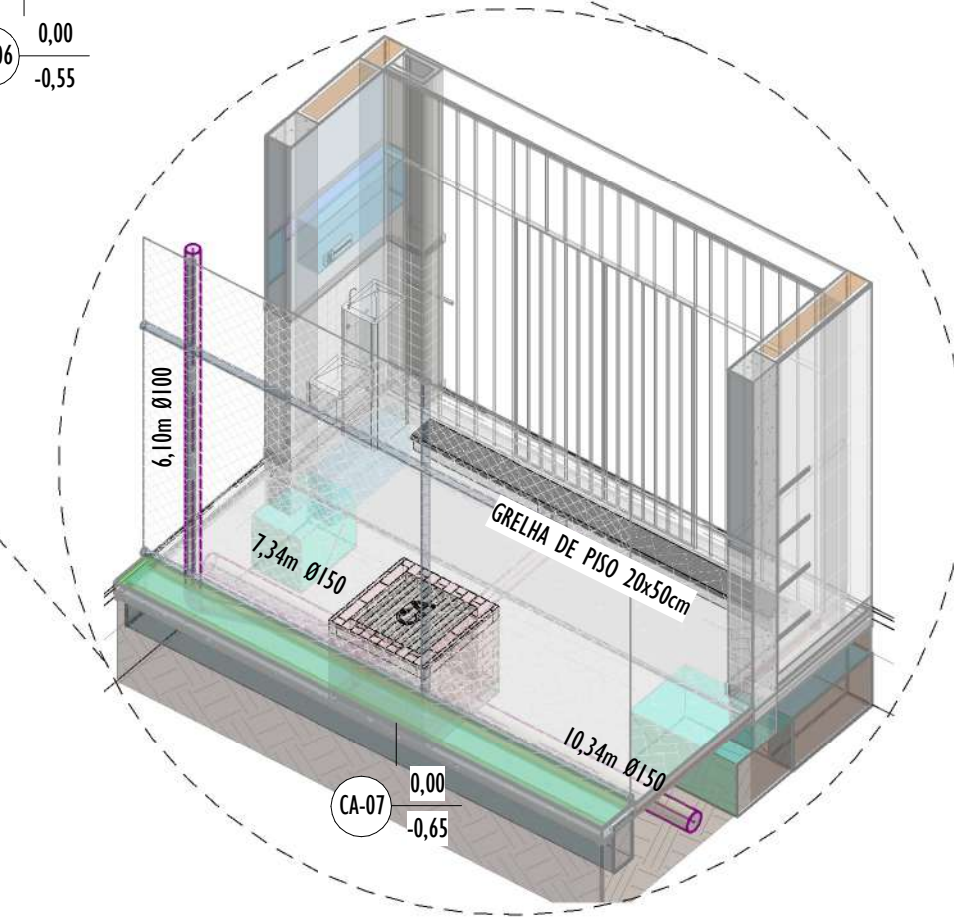
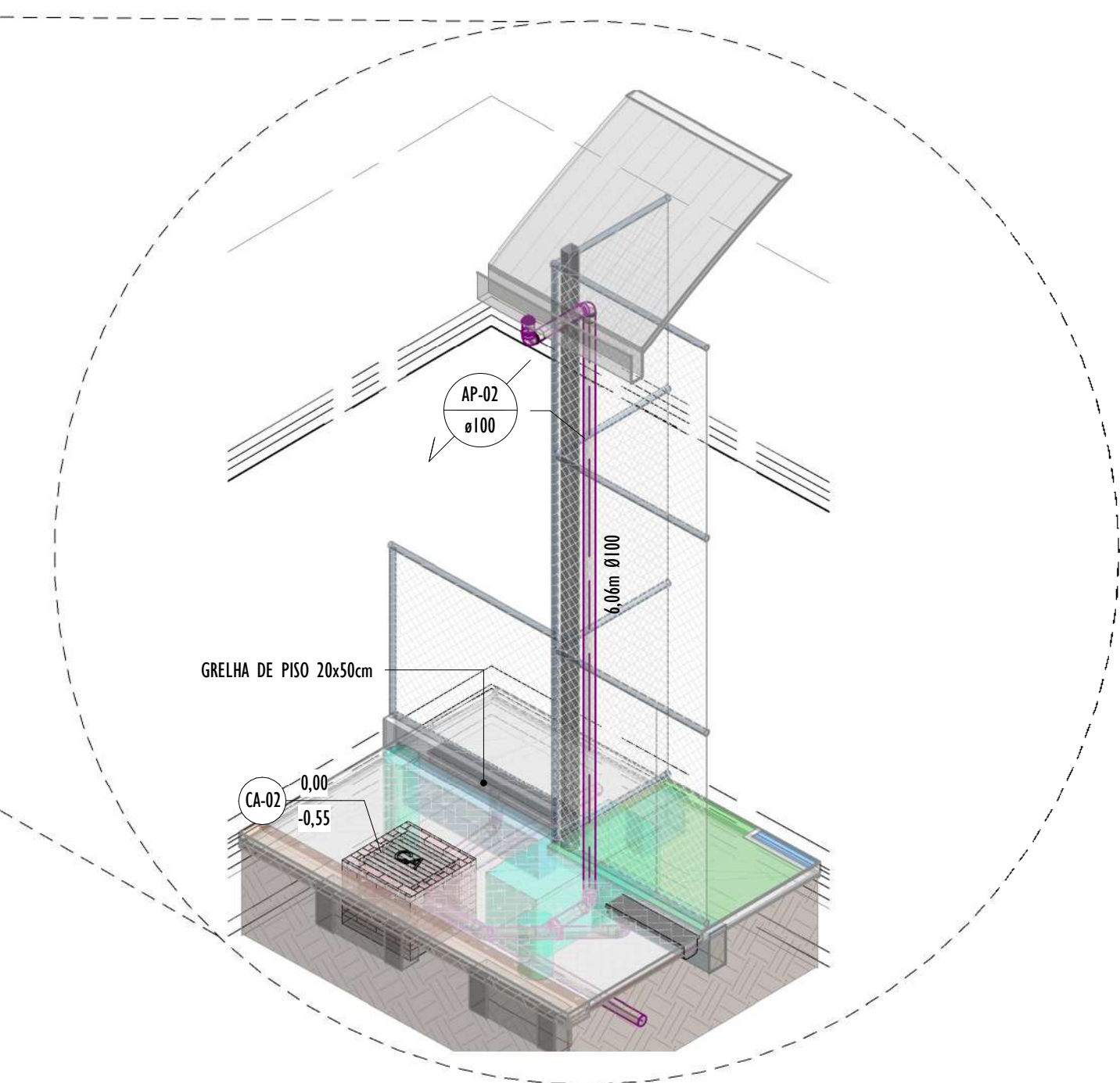
LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - DRENAGEM		
ITENS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL	QUANT.
DRENAGEM		
01	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688	6
02	Joelho 45°, DN150mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688	1
03	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688	24
04	Joelho 90°, DN150mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688	18
05	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688	1
06	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688	30
07	Luva Simples, DN150mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688	16
08	Ralo abacaxi DN100	5
09	Ralo abacaxi DN150	6
LISTA DE MATERIAIS - TUBOS - DRENAGEM		
DESCRIÇÃO DE MATERIAL		
DIÂM. NOMINAL (mm)	COMPRIMENTO (m)	
Tubo Série Reforçada (Série R) de PVC Rígido para Esgoto e Água Pluviais, conforme NBR-5688	Ø100	121,26
Tubo Série Reforçada (Série R) de PVC Rígido para Esgoto e Água Pluviais, conforme NBR-5688	Ø150	156,04

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS		
ITENS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL	QUANT.
CAIXAS E RALOS		
ANT	Antesguma para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto	25
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm	5
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	8
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros	1
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	9
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm	9
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 30x30cm	1
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm	1
CS-1	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto	31
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto	4
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm	1
CS-4	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto	1
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto	1
GR	Grelha de Concreto 20x50cm	70
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm	4
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto	32
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto	1
PV	Poço de Visita Ø120cm de Concreto Pré-Fabricado com Profundidades Variáveis	4
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm	4
R-2	Ralo Cônico Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto	5
RL	Ralo linear 90cm com grelha inox	1
REV.	DESCRIÇÃO	DATA
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024	01/2025
00	EMIÇÃO INICIAL	09/2024
CONTRATADA:		REG. CREA: 28.498/D
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA
MUNICÍPIO/ÁREA:		COLATINA/ES
PROGRAMA:		ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA
TÍTULO E CONTEÚDO:		PROJETO HIDROSSANITÁRIO
DATA:		JANEIRO/2025
ARQUIVO:		HID-PE-COL652-EMHF-052024-801
ESCALA:		INDICADA
FOLHA:		29/30





ISOMÉTRICO - DRENAGEM



LEGENDA:

- AP-nn - COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL  
nn: número da coluna  
xx: diâmetro nominal da coluna
- - - - - TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - DRENAGEM
- XX - POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

NOTAS ÁGUA PLUVIAL

- AS INSTALAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAIS SERÃO EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM PONTA E BOLSA COM VIROLA, JUNTA ELÁSTICA (ANEL DE BORRACHA) ATENDENDO À ABNT.
- PARA OS CONDUTORES VERTICAIS UTILIZAR TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO - SÉRIE R (REFORÇADA)
- PREVER A COLOCAÇÃO DE RALOS SEMI ESFÉRICOS NO TOPO DAS PRUMADAS PARA EVITAR ENTUPIMENTO DAS MESMAS.
- INCLINAÇÕES, QUANDO NÃO INDICADAS EM PROJETO, DEVEREM SEGUIR AS MÍNIMAS DOS DIÂMETROS:  
Ø 100mm 1%  
Ø 150mm 0,5%  
DEMAIS DIÂMETROS 2%

NOTAS GERAIS

- NESTE PROJETO FORAM APLICADAS AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:  
NBR 5626: INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE  
NBR 5688: SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO  
NBR 8160: SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO  
NBR 10844: INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS
- DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ESPECIFICAÇÕES CONTRÁRIAS.
- COTAS EM CENTÍMETROS.
- TODAS AS INSTALAÇÕES (ÁGUA FRIA, ESGOTO, VENTILAÇÃO E ÁGUA PLUVIAL), DEPOIS DE CONCLUÍDAS DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS CONFORME TESTES PREVISTOS PELA NORMA ABNT MENCIONADA NA NOTA 01. OS RESULTADOS DEVERÃO SER ATESTADOS PELA EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES PROJETADAS DEVERÁ SER PREVIAMENTE APROVADA PELO AUTOR DO PROJETO.
- VEDADO O APROVEITAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES PARA AS NOVAS INSTALAÇÕES. TODOS OS MATERIAIS INSERIDOS NA OBRA DEVERÃO SER NOVOS.
- TODAS AS ALTERAÇÕES NO PROJETO, RELACIONADAS AS CONEXÕES E A TRAJETÓRIA DE TUBULAÇÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS À FISCALIZAÇÃO DA OBRA. EM CASOS DE ATERAÇÕES NO PROJETO, DEVERÃO SER APRESENTADAS À FISCALIZAÇÃO.
- A EXECUÇÃO DE Furos em elementos estruturais deverão ser aprovadas e acompanhadas pelos respectivos responsáveis técnicos.
- OS EXECUTORES DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS DEVERÃO CONCEDER MANUAL SIMPLIFICADO DA OPERAÇÃO/MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS PARA A UTILIZAÇÃO DOS USUÁRIOS E RESPONSÁVEIS PELA OPERAÇÃO/MANUTENÇÃO.

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - CAIXAS E RALOS.

ITENS	DESCRIÇÃO DE MATERIAL
CAIXAS E RALOS	
ANT	Antiespuma para instalação em Caixa Sifonada DN100mm, Esgoto
CA-1	Caixa de areia em alvenaria com Grelha, 60x60cm
CA-2	Caixa de areia em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CG	Caixa de Gordura em alvenaria - Volume 820 litros
CI	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CP	Canaleta Pré-Moldada de Concreto 20x20cm
CP-1	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 20x30cm
CP-2	Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto, 60x60cm
CS-1	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100x140x50mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-2	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x150x50mm, 7 Entradas, Esgoto
CS-3	Caixa Sifonada 150x150x75mm
CS-4	Caixa Sifonada Girafácil Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x170x75mm, 5 Entradas, Esgoto
CS-5	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150x180x75mm, 3 Entradas, Esgoto
GR	Grelha de Concreto 20x50cm
PG	Porta Grelha Quadrado p/ Grelha Quadrada Branca 100mm
PL-1	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto
PL-2	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 200mm, Esgoto
PV	Pogo de Visita Ø120cm de Concreto Pré-Fabricado com Profundidades Variáveis
R-1	Ralo Quadrado 100x53x40mm
R-2	Ralo Côncavo Montado - Branco c/ grelha branca 100 x 40mm, Esgoto
RL	Ralo linear 90cm com grelha inox

LISTA DE MATERIAIS - CONEXÕES E ACESSÓRIOS - DRENAGEM.

ITENS		DESCRIÇÃO DE MATERIAL				
DRENAGEM						
01	Joelho 45°, DN100mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688					
02	Joelho 45°, DN150mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688					
03	Joelho 90°, DN100mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688					
04	Joelho 90°, DN150mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688					
05	Junção 45°, DN100x100mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688					
06	Luva Simples, DN100mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688					
07	Luva Simples, DN150mm, de PVC Rígido Série R (Reforçada), conforme NBR 5688					
08	Ralo abacaxi DN100					
09	Ralo abacaxi DN150					
REV.	DESCRIÇÃO		DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO 01 - SOLICITADA PELO CONTRATANTE EM 07/10/2024		01/2025	CC	JO	SL
00	EMISSÃO INICIAL		09/2024	CM	JO	SL
CONTRATADA:			REF: Sinval Ladeira			
			REG. CREAL: 28.498/D			
viavoz			ASS: SINVAL LADEIRA/13797247672 Autenticado em forma digital por SINVAL LADEIRA/13797247672 Data: 2025-03-19 09:49:22 -0100			

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA				
MUNICÍPIO/ÁREA:	COLATINA/ES				
PROGRAMA:	ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DO BAIRRO HONÓRIO FRAGA				
TÍTULO E CONTEÚDO:	PROJETO HIDROSSANITÁRIO ISOMÉTRICO/DETALHES - DRENAGEM				
DATA:	JANEIRO/2025	ESCALA:	INDICADA	FOLHA:	30/30
ARQUIVO:	HID-PE-COL652-EMHF-052024-801				