

1 SUBSOLO - PLANTA GERAL

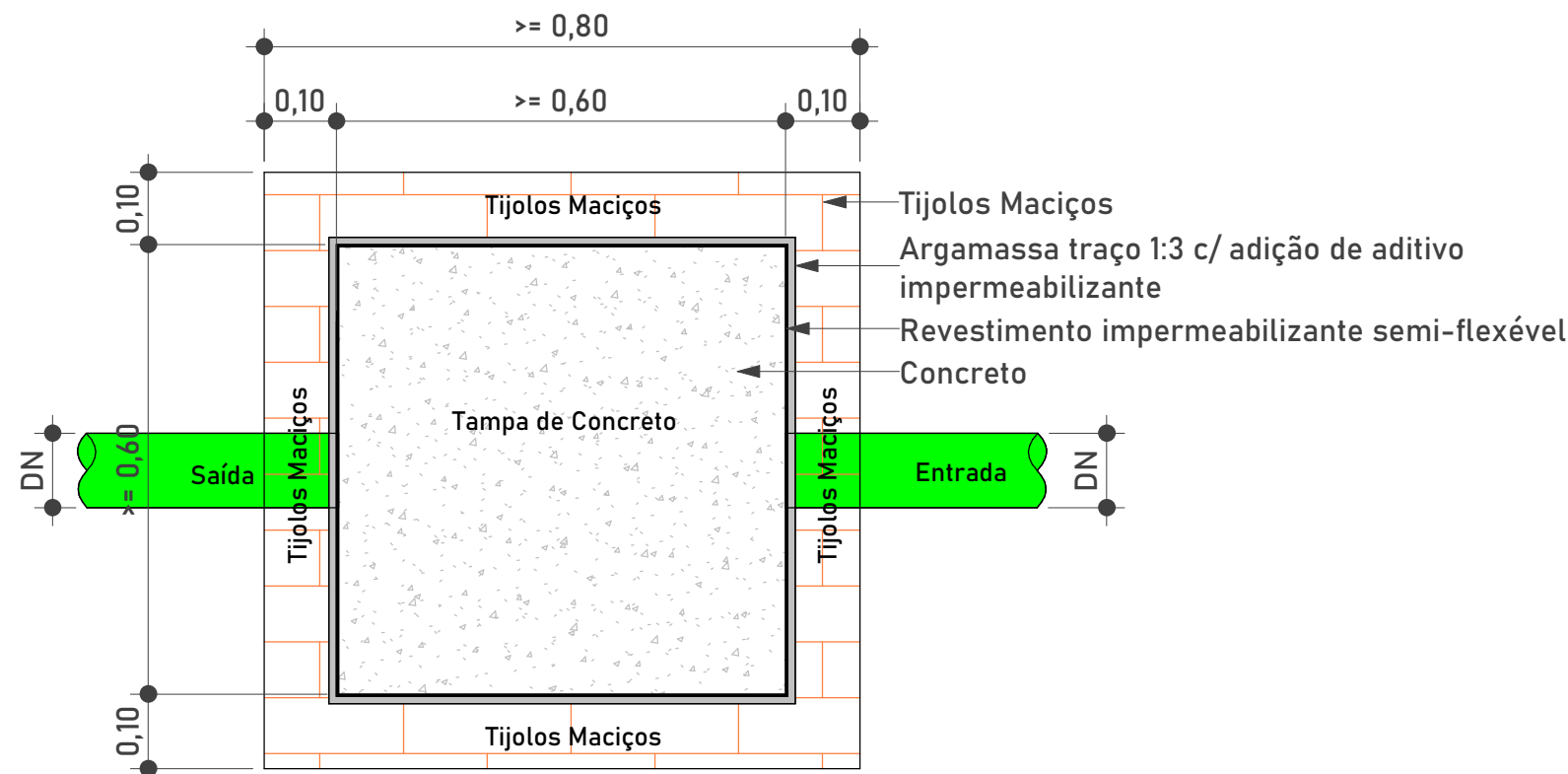
ESC: 1: 50

Símbolos	Conteúdo
Coluna #DN	Tubulações verticais - O Apóstrofo (') após a numeração da coluna representa desvio [Ex.: AP1'] - houve um desvio na coluna AP1; - Quando houver ▲ no nome da coluna, significa que ocorreu uma subida em relação a direção do fluxo. Quando houver ▼, significa que ocorreu um descida.
TQn	Tubo de Queda (n = número da coluna)
CVn	Coluna de Ventilação (n = número da coluna)
APn	Coluna de Águas Pluviais (n = número da coluna)
AFn	Coluna de Água Fria (n = número da coluna)
AQn	Coluna de Água Quente (n = número da coluna)
DN	sentido do escoamento e material do tubo
DN	Código de acessórios de tubo
x	tipo de sistema
E	Esgoto/Pluvial
F	Água fria
n	número

Cores	Tipos de sistema
Água fria - Distribuição	
Água fria - Válv. de descarga	
Água fria - Extravassor	
Água fria - Bombeamento	
Água fria - Abastecimento	
Água quente - Distribuição	
Esgoto	
Ventilação	
Pluvial	
Reuso	
Irrigação	

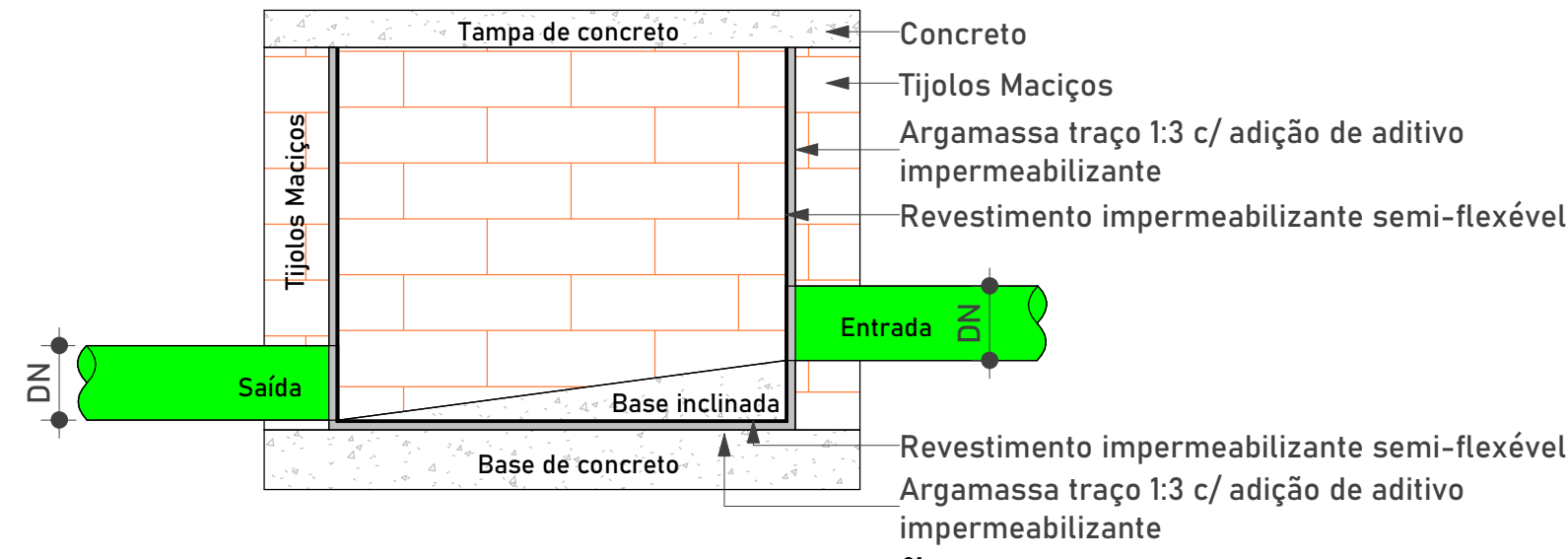
2 TERREO - PLANTA GERAL

ESC: 1: 50



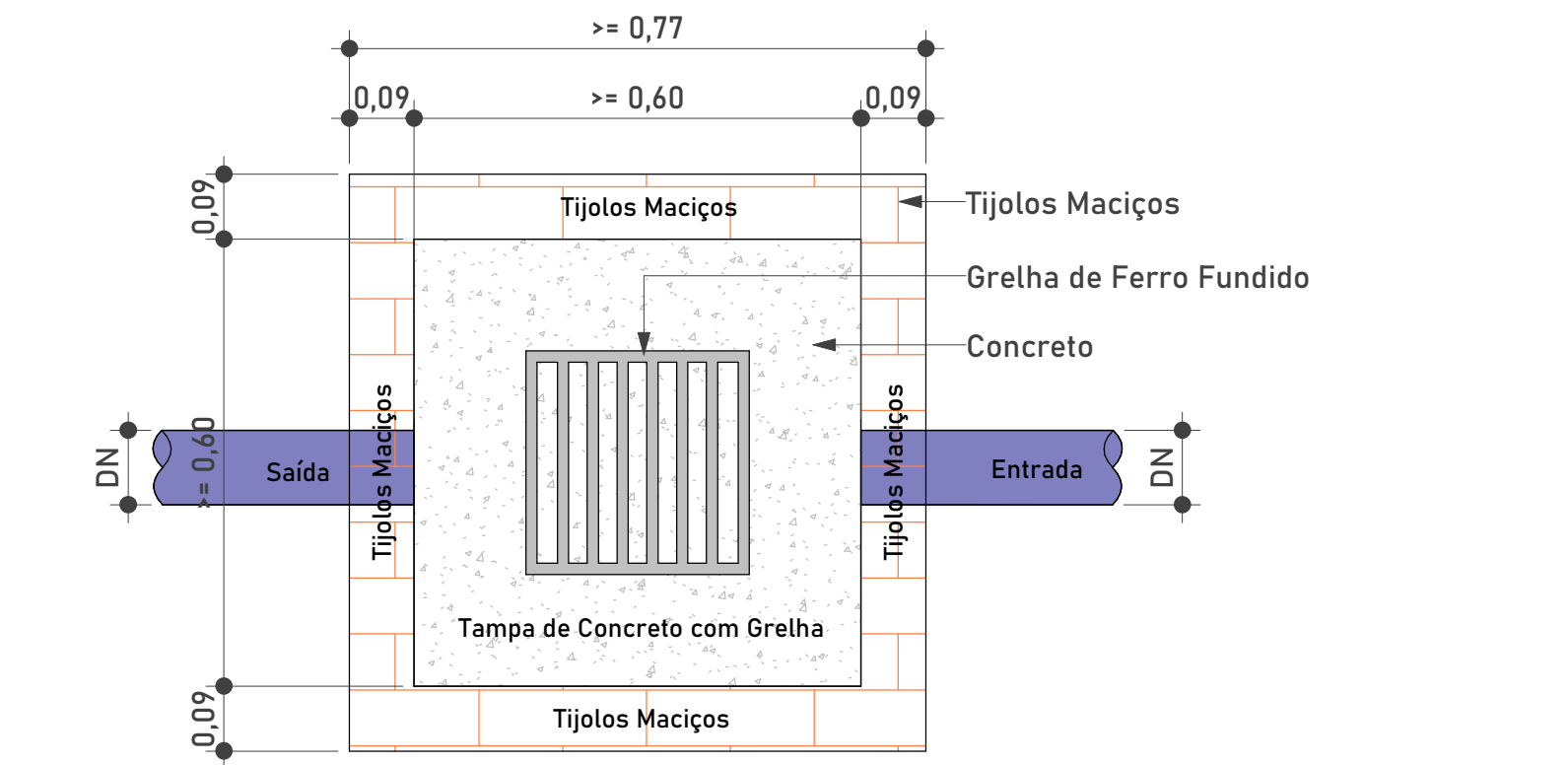
Planta Baixa - Caixa de inspeção

1: 10



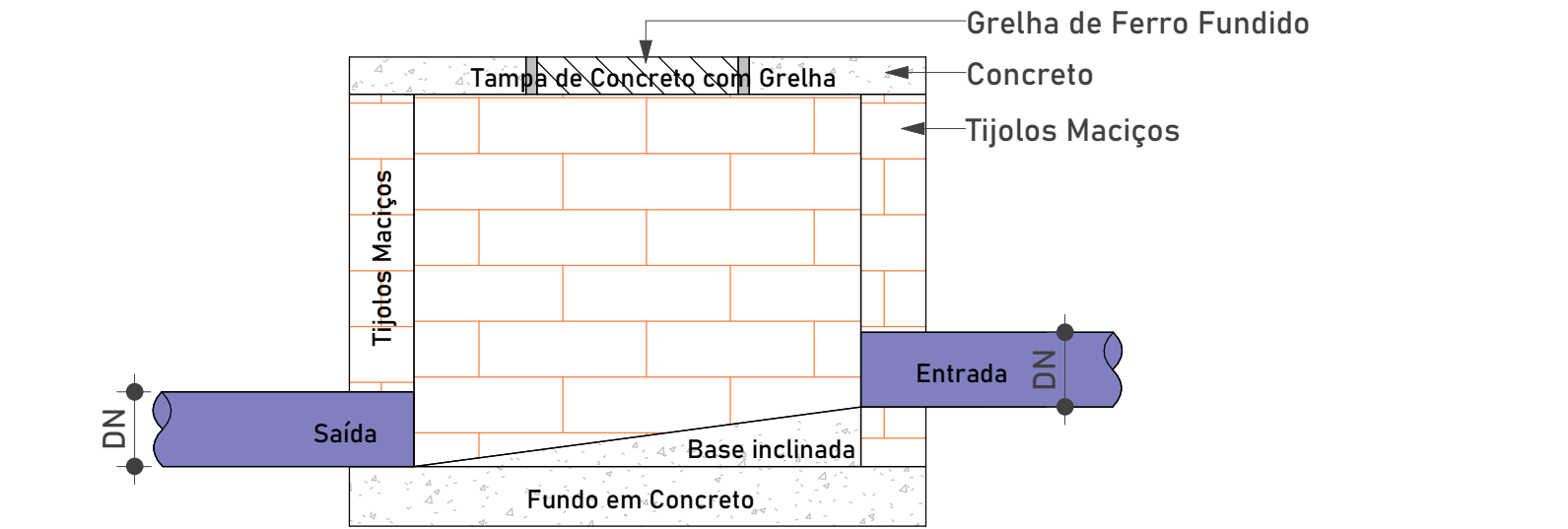
Corte lateral - Caixa de inspeção

1: 10



Planta Baixa - Caixa de Passagem Pluvial

1: 10



Corte lateral - Caixa de Passagem Pluvial

1: 10

NOTAS GERAIS

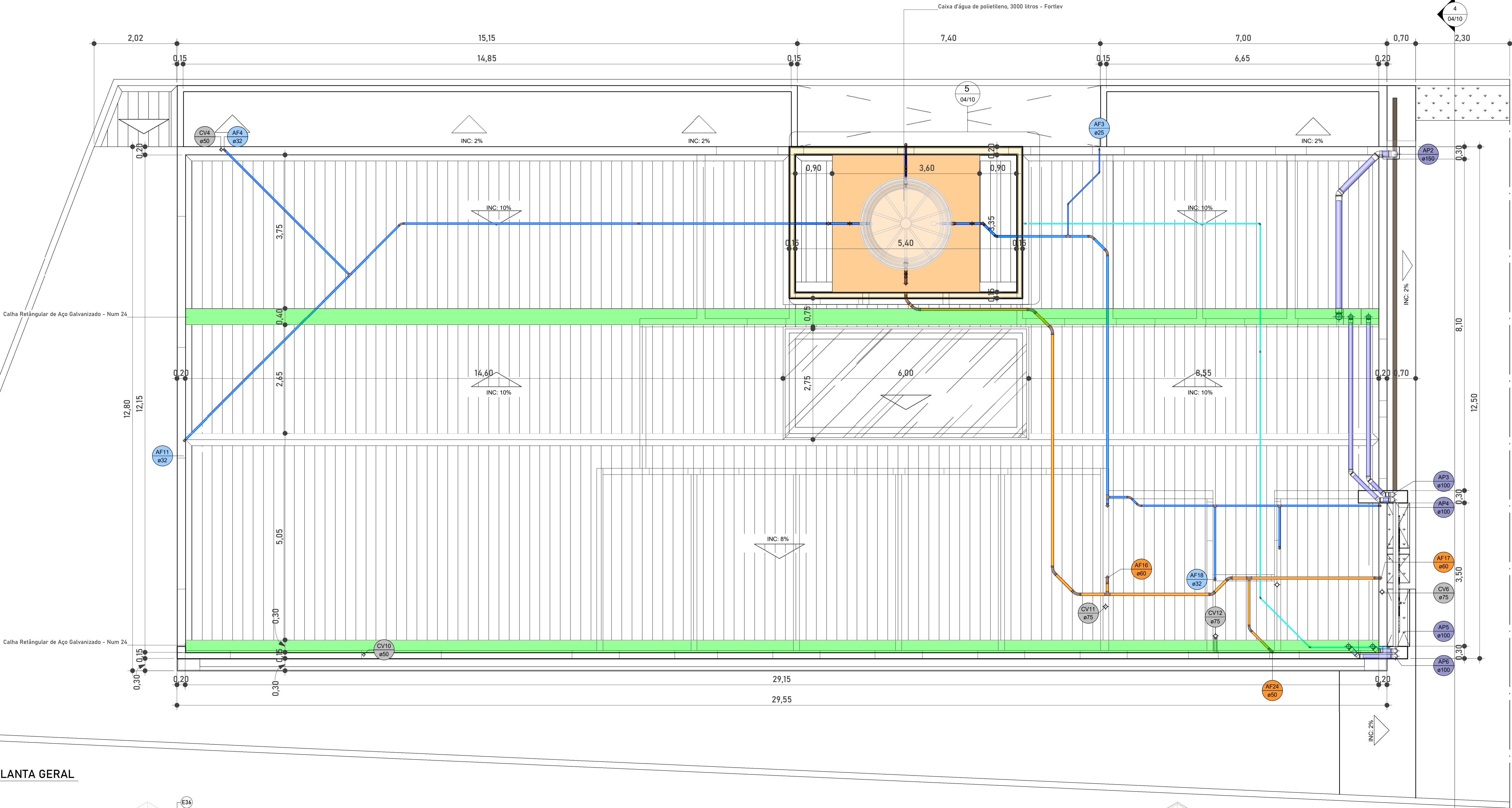
- 1 - AS INSTALAÇÕES DEVEM SER EXECUTADAS DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT NBR 5628 e NBR 8160;
- 2 - AS TUBULAÇÕES DE 100 mm OU MAIORES DEVEM TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 1%;
- 3 - AS TUBULAÇÕES DE 75mm OU MENORES, DEVEM TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2%;
- 4 - AS TUBULAÇÕES HORIZONTAIS DE VENTILAÇÃO, DEVERÃO POSSUIR ACÍVE MÍNIMO DE 1%;
- 5 - AS TUBULAÇÕES VERTICAIS DE VENTILAÇÃO, DEVERÃO ULTRAPASSAR NO MÍNIMO 30cm DA COBERTURA E POSSUIR PROTEÇÃO EM SUAS EXTREMIDADES;
- 6 - DURANTE A OBRA DEVERÁ UTILIZAR CAP DE ESGOTO PARA VEDAR A EXTREMIDADE DO TUBO, JAMAIS AQUECER OU PREENCHER COM SACO DE CIMENTO PARA VEDAÇÃO;
- 7 - UTILIZAR LULA SIMPLES PARA INTERLIGAR COM TUBOS E CONEXÕES, UTILIZAR LUBRIFICANTE COM O ANEL DE VEDAÇÃO NA PARTE DA "BOLSA" E ADESIVO PLÁSTICO COM SOLUÇÃO PREPARADORA NA PARTE "LISA" DA LULA SIMPLES;
- 8 - É PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE SILICONE OU GRAXA NOS ANÉIS DE VEDAÇÃO NA PARTE DA BOLSA;
- 9 - UTILIZAR TUBULAÇÃO DE SÉRIE REFORÇADA NOS TUBOS QUE RECEBEM ESGOTO DE PIA DE COZINHA;
- 10 - NÃO INDIRA O TUBO ATÉ O PAINEL DA BOLSA, DEVER UM RECUE DE 10% DO DIÂMETRO DO TUBO PARA PERMITIR A DILATAÇÃO DA INSTALAÇÃO E EVITAR TRINCHAS;
- 11 - AS TUBULAÇÕES QUE ATRAVESSAREM PAREDES, PISOS OU LAJES DEVEM SER PROTEGIDAS POR MEIO DE CAMISA DE PROTEÇÃO, UTILIZANDO TUBO DE MAIOR DIÂMETRO OU ENVELOPAS POR PLÁSTICO;
- 12 - AS TUBULAÇÕES QUE FICAREM SUSPENSAS SOB A LAJE DEVEM SER APOIADAS POR MEIO DE SUPORTE ADEQUADO;
- 13 - OS SUPORTES NAS CANAIS SIFONADAS DEVEM SER FEITOS POR MEIO DE PLATAFORMA OU FITA PERFORADA EM X;
- 14 - UTILIZAR MATERIAIS EMBORRACHADOS, BRACADEIRAS OU FITA PERFORADA PARA SUPORTE DAS TUBULAÇÕES SUSPENSAS, JAMAIS USAR ARAME PARA ISSO;
- 15 - TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVEM SER DA MESMA MARCA PARA ASSEGURAR A GARANTIA DO FABRICANTE;
- 16 - NAS TUBULAÇÕES QUE TIVEREM BOLSA PRÓPRIA, DESCARTAR A PARTE DA BOLSA, POIS APRESENTAM GRANDE FOLGA;
- 17 - AS INSCRIÇÕES DAS TUBULAÇÕES DEVEM SER VOLTADAS PARA FRENTE PARA PERMITIR FÁCIL VISUALIZAÇÃO APÓS A INSTALAÇÃO;
- 18 - NÃO UTILIZAR CONEXÕES DE JOELHO NAS TUBULAÇÕES, EXCETO QUANDO INDICADO EM PROJETO;
- 19 - EM HIPÓTESE NENHUMA OS TUBOS DEVEM SER LIGADOS;
- 20 - VERIFICAR SE AS PAREDES INTERNAS DOS TUBOS E CONEXÕES ESTÃO LISAS, SEM REBARBAS OU ARRANHÕES, PARA CORRIGIR IMPERFEIÇÕES, UTILIZAR LIMA;
- 21 - OS FUNDOS DE VALAS PARA PASSAGENS DE TUBULAÇÕES DEVEM TER SUPERFÍCIE FIRME, SEM PEDRAS OU ENTULHOS;
- 22 - É RECOMENDADA A EXECUÇÃO DE "CAMA DE AREIA" NAS VALAS PARA PROTEÇÃO DOS TUBOS.

TABELA DE REVISÃO			
Nº	Descrição	Data	Emitido por
V00	VERSÃO INICIAL	11/11/2025	SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL
PROJETO			
PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E PLUVIAIS			
OBJETO			
CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS-MG.			
ENDEREÇO			
RUA LUIZ ALVES, 86, CENTRO, MARTINHO CAMPOS-MG			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CLIENTE	
SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL		CÂMARA M. DE MARTINHO CAMPOS-MG.	
CREA: 359.969/D		CPF/CNPJ: 23.896.970/0001-12	
CONTÉUDO		FOLHA	
PLANTA BAIXA DO SUBSOLO E TERREO, COM DETALHES		01/10	
DATA	FECHA	INTERNO	REVISÃO
11/11/2025	INDICADA	SÁVIO V. ISRAEL	V00

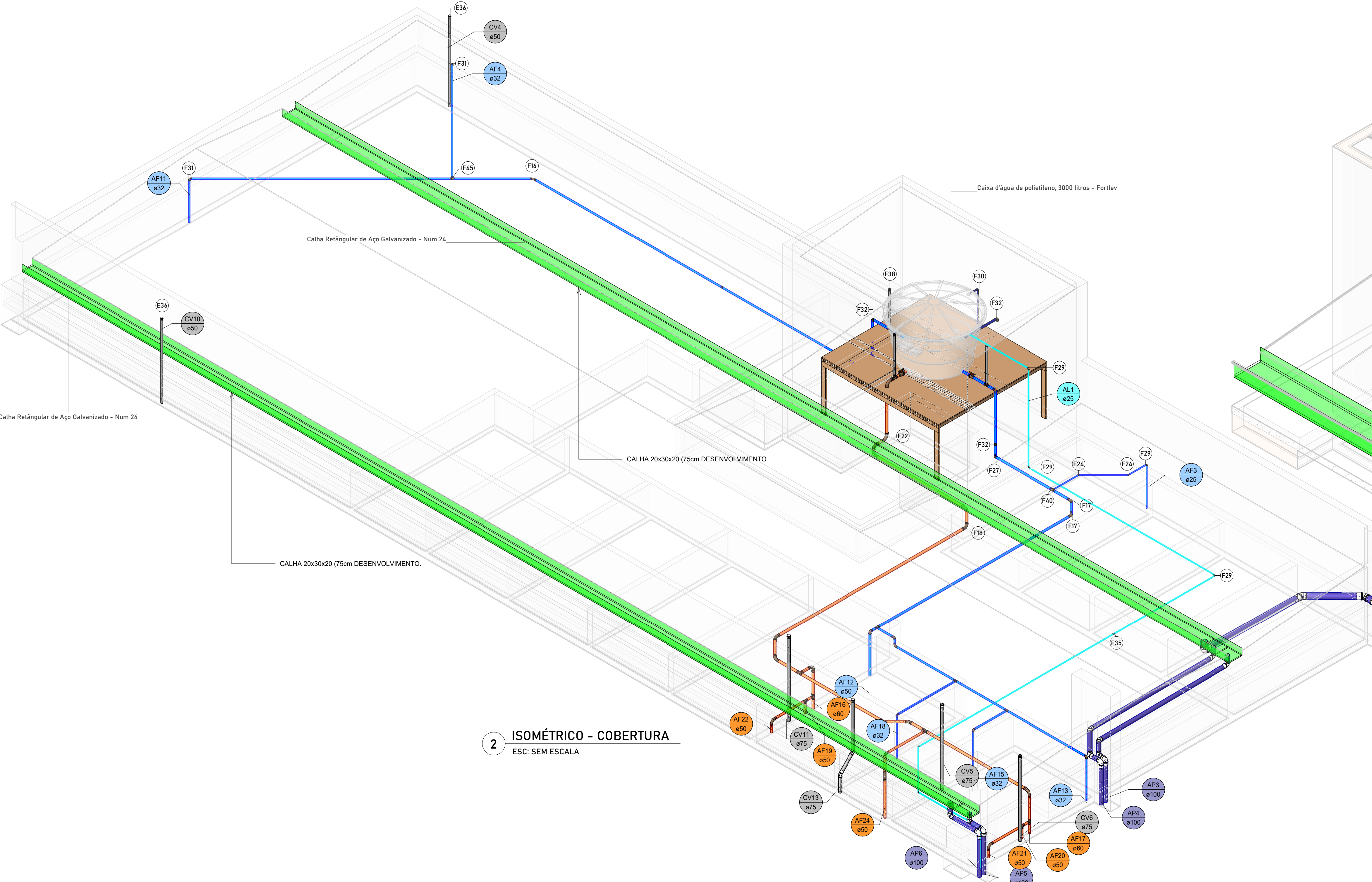
HIDRÁULICO

Símbolos	Conteúdo
Coluna #DN	Tubulações verticais - O Apóstrofo (') após a numeração da coluna representa desvio (Ex.: AF1' houve um desvio na coluna AF1) - Quando houver ▲ no nome da coluna, significa que ocorreu uma subida em relação a direção do fluxo. Quando houver ▼, significa que ocorreu um descida.
TQn	Tubo de Queda (n = número da coluna)
CVn	Coluna de Ventilação (n = número da coluna)
APn	Coluna de Águas Pluviais (n = número da coluna)
AFn	Coluna de Água Fria (n = número da coluna)
ADn	Coluna de Água Quente (n = número da coluna)
DN	DN, sentido do escoamento e material do tubo
DN	Código de acessórios de tubo x = tipo de sistema E = Esgoto(Pluvial) F = Água fria n = número

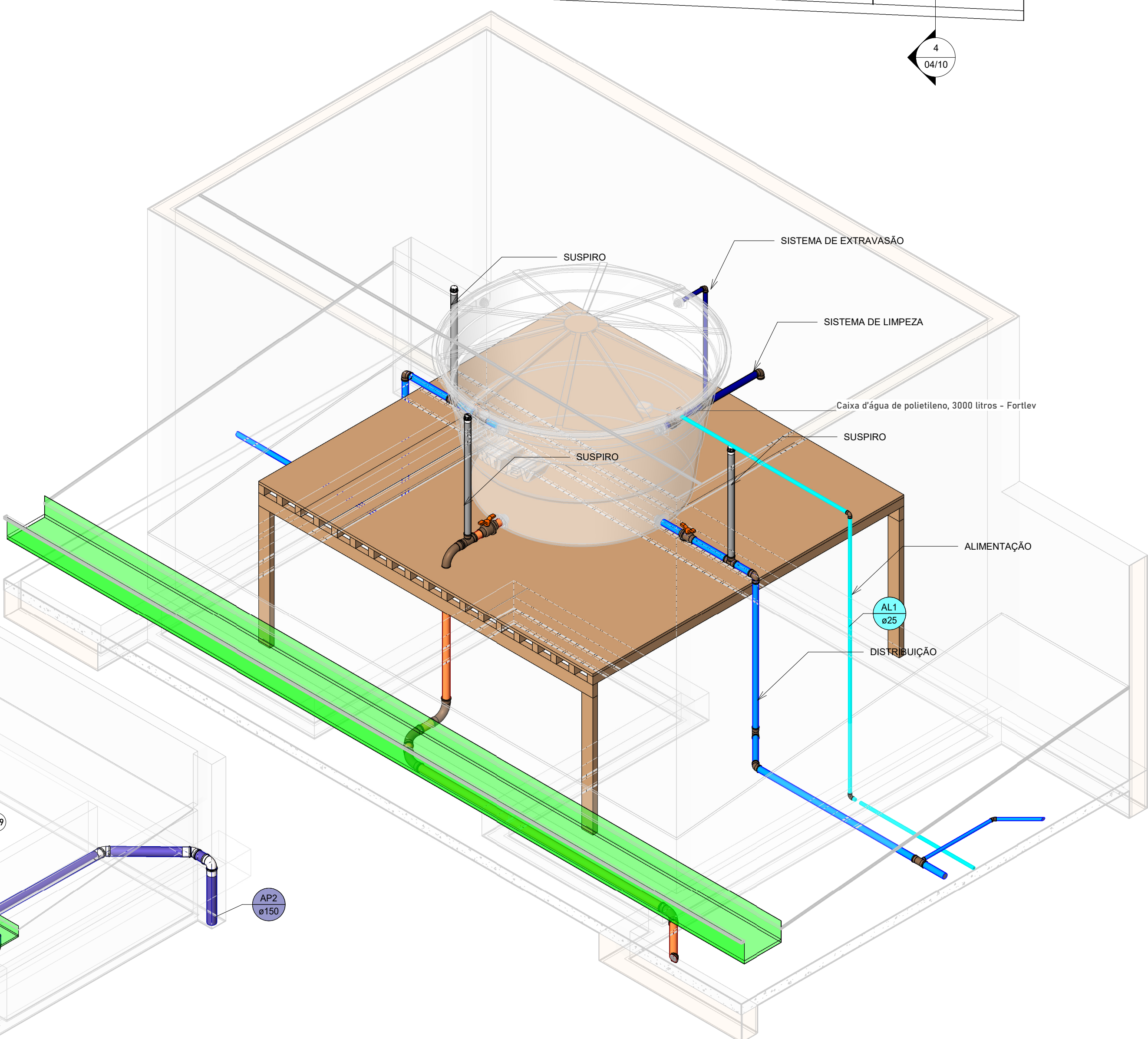
Cores	Tipos de sistema
■	Água fria - Distribuição
■	Água fria - Válv. de descarga
■	Água fria - Extravasor
■	Água fria - Bombeamento
■	Água fria - Abastecimento
■	Água quente - Distribuição
■	Esgoto
■	Ventilação
■	Pluvial
■	Reuso
■	Irrigação



1 COBERTURA - PLANTA GERAL
ESC: 1:50



2 ISOMÉTRICO - COBERTURA
ESC: SEM ESCALA



3 ISOMÉTRICO - RESERVATÓRIO
ESC: 1:25

Pluvial - Dimensionamento caixas de passagem pluvial e condutores horizontais									
Código	Largura externa	Comprimento externo	Largura interna	Comprimento interno	Profundidade	Vazão que chega na caixa (L/min)	Nº de condutores que sai da caixa	Inclinação dos condutores (m/m)	Vazão em cada condutor horizontal (L/min)
CPP-1	0,80 m	0,80 m	0,60 m	0,60 m	1,00 m	300	2	0,005	150
CPP-2	0,80 m	0,80 m	0,60 m	0,60 m	0,41 m	215	2	0,005	107,5

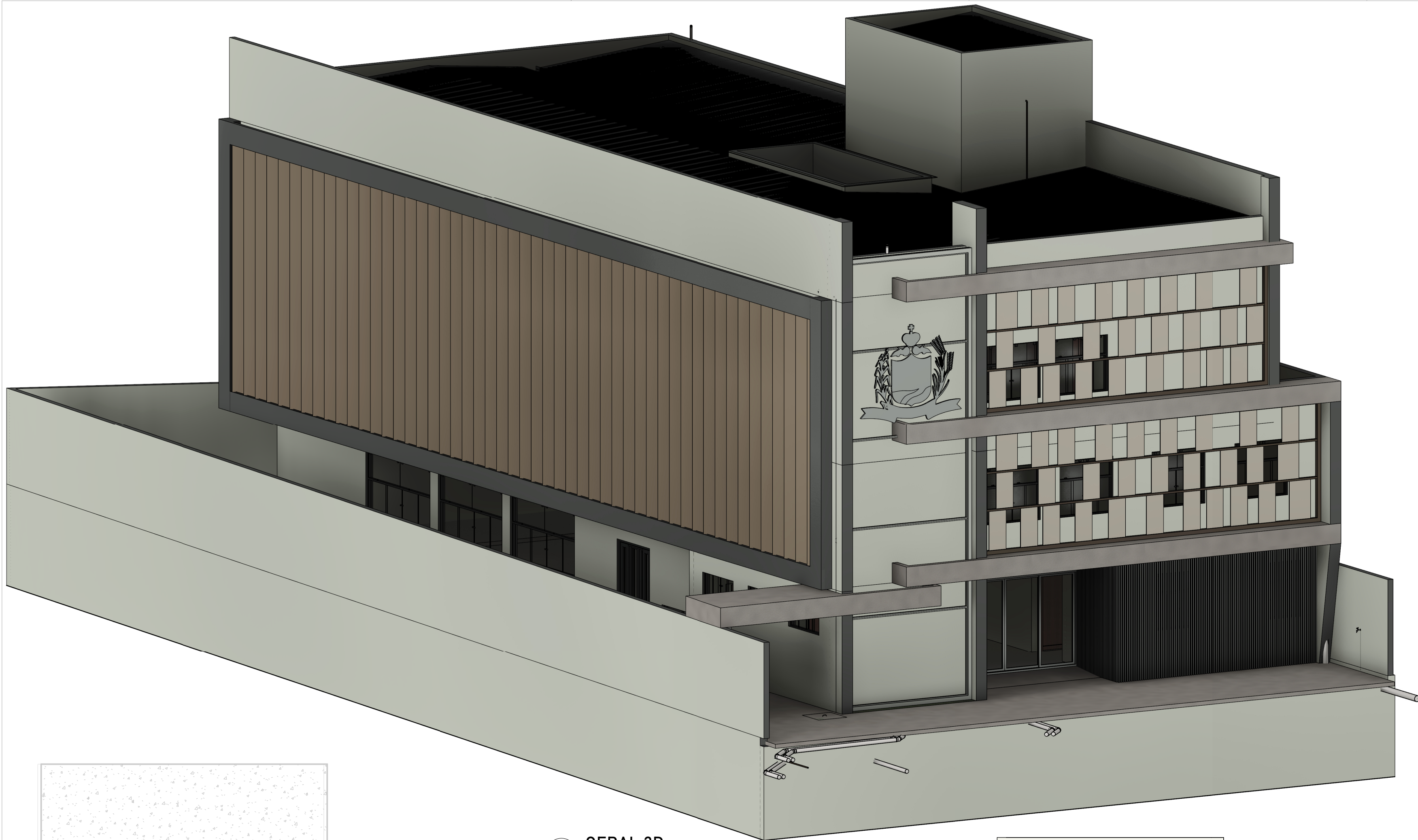
Pluvial - Dimensionamento de calhas e condutores verticais									
Comprimento	Descrição	Área de contribuição (m²)	Coef. de esc. superficial	Inclinação (m/m)	Vazão de projeto (L/h)	Vazão de projeto (L/min)	Base da calha	Altura da calha	Número de condutores verticais
29,15 m	Calha Retangular de Aço Galvanizado - N°24	170,4	1	0,005	25560	426	30,00 cm	20,00 cm	2
29,15 m	Calha Retangular de Aço Galvanizado - N°24	179,55	1	0,005	26932,5	448,875	40,00 cm	20,00 cm	2

Conexões - Esgoto		
Quantidade	Descrição	Código
156	Anel de vedação para conexão Série N, 40mm	E1
319	Anel de vedação para conexão Série N, 50mm	E2
34	Anel de vedação para conexão Série N, 75mm	E3
223	Anel de vedação para conexão Série N, 100mm	E4
13	Anel de vedação para conexão Série N, 150mm	E5
12	Anel de vedação para conexão Série R, 50mm	E6
19	Anel de vedação para conexão Série R, 75mm	E7
18	Anel de vedação para Vaso Sanitário	E8
3	Bucha de Redução Longa 50x40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E9
4	Curva 45° Longa 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E10
7	Curva 45° Longa 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E11
17	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E12
56	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E13
1	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Reforçada - TIGRE	E14
2	Joelho 45° 75mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E15
6	Joelho 45° 75mm, Esgoto Série Reforçada - TIGRE	E16
20	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E17
55	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E18
62	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E19
5	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Reforçada - TIGRE	E20
25	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E21
4	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E22
9	Junção Simples 75 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E23
15	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E24
9	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E25
2	Luva de Correr 75mm, Esgoto Série Reforçada - TIGRE	E26
127	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E27
6	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Reforçada - TIGRE	E28
17	Luva Simples 75mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E29
6	Luva Simples 75mm, Esgoto Série Reforçada - TIGRE	E30
121	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E31
13	Luva Simples 150mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E32
3	Produto ou Código Inexistente	E33
6	Redução Excêntrica 75x50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E34
1	Redução Excêntrica 100x50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E35
2	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E36
4	Terminal de Ventilação 75mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E37
6	Tê 40 x 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E38
17	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E39
1	Tê 75 x 75mm, Esgoto Série Reforçada - TIGRE	E40
3	Tê 100 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E41
7	Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	E42

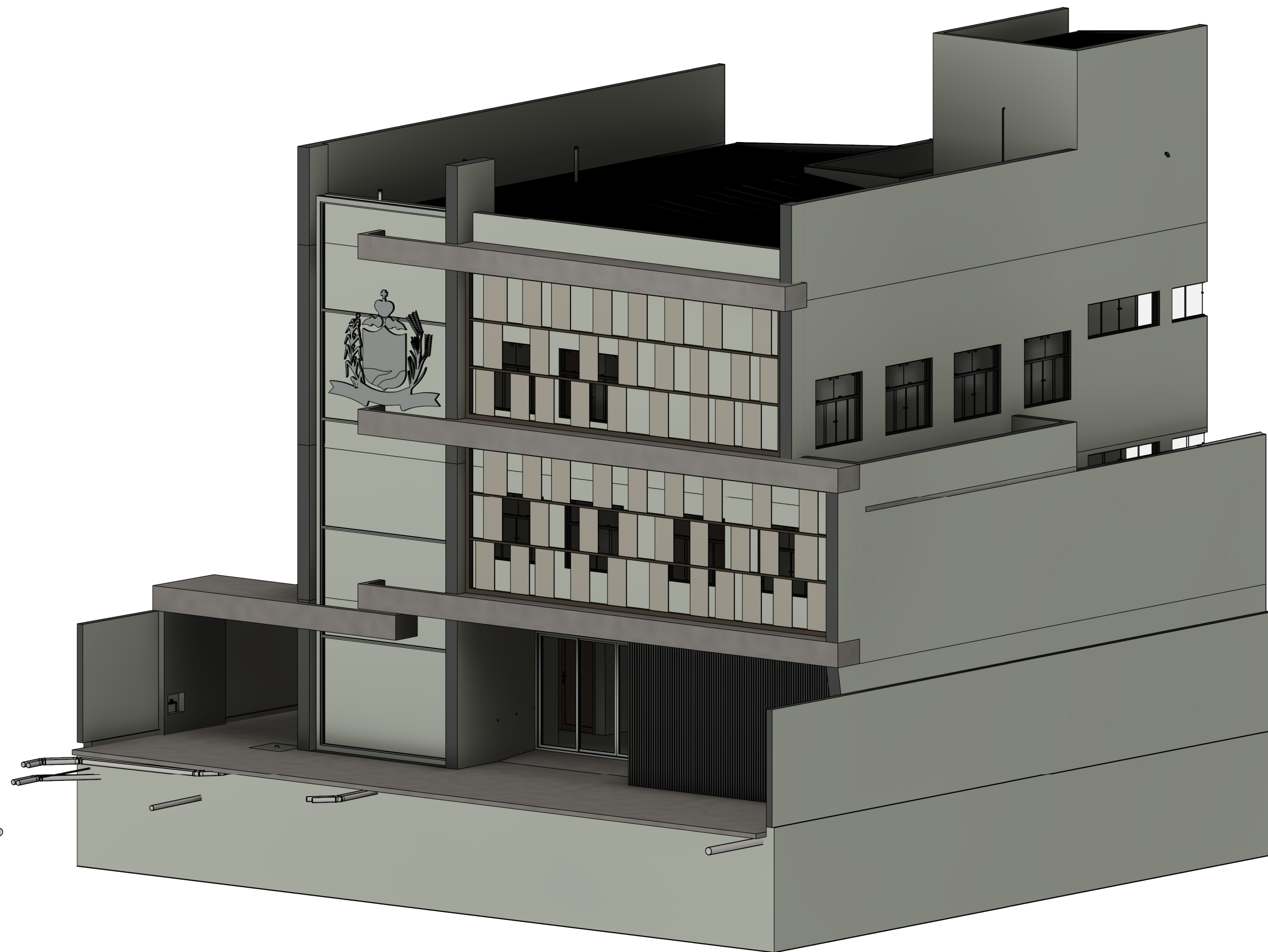
Conexões - Pluvial		
Quantidade	Descrição	Código
4	Anel de vedação para conexão Série N, 40mm	P1
64	Anel de vedação para conexão Série N, 100mm	P2
19	Anel de vedação para conexão Série N, 150mm	P3
2	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	P4
22	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	P5
3	Joelho 45° 150mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	P6
15	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	P7
9	Joelho 90° 150mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	P8
1	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	P9
1	Junção Simples 150 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	P10
11	Luva de Correr 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	P11
3	Luva de Correr 150mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	P12

Conexões - Água fria (Tubos Rígidos)		
Quantidade	Descrição	Código
3	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25 x 3/4	F1
1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32 x 1	F2
3	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 50 x 1 1/2	F3
1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 60 x 2	F5
2	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 20 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F4
26	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F6
4	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 32 x 1", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F7
1	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 40 x 1 1/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F8
18	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 50 x 1 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F9
6	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F10
5	Bucha de Redução Soldável Curta 40x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F11
1	Bucha de Redução Soldável Curta 250x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F12
1	Bucha de Redução Soldável Longa 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F13
2	Bucha de Redução Soldável Longa 60x50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F14
2	Curva 45° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F15
3	Curva 45° Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F16
6	Curva 45° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F17
8	Curva 45° Soldável 60mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F18
12	Curva 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F19
1	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F20
7	Curva 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F21
4	Curva 90° Soldável 60mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F22
10	Curva de Transposição Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F23
14	Joelho 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F24
2	Joelho 45° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F25
2	Joelho 45° Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F26
4	Joelho 45° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F27
6	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão 3/4", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	F28
30	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F29
8	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F30
8	Joelho 90° Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F31
7	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F32
2	Joelho 90° Soldável 60mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F33
25	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F34
4	Luva Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F35
1	Luva Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F36
2	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F37
3	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	F38
15	Tubo De Descida 1 1/2 x 82 cm Para Válvula De Descarga Com Joelho Azul	F49
11	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F39
5	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F40
1	Tê de Redução Soldável 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F41
1	Tê de Redução Soldável 50x40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F42
6	Tê de Redução Soldável 60x50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F43
11	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F44
3	Tê Soldável 40mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F45
10	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F46
1	Tê Soldável 60mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F47
30	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	F48

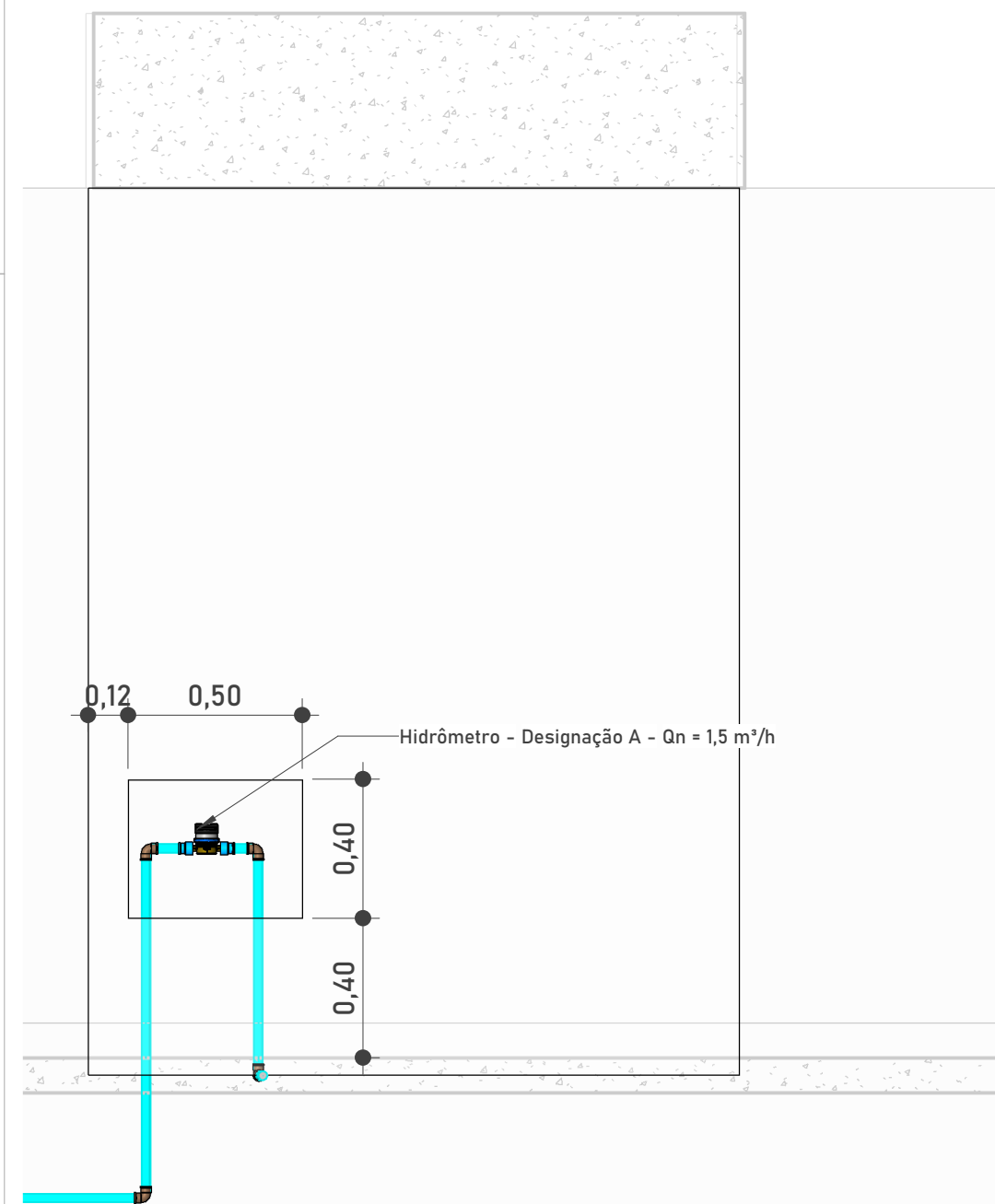
Nº	Descrição	Data	Emitido por
V00	VERSÃO INICIAL	11/11/2025	SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL
PROJETO			
PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E PLUVIAIS			
CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS-MG			
RUA LUIZ ALVES, 86, CENTRO, MARTINHO CAMPOS-MG			
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL		CLIENTE	
CREA: 359.969/D		CÂMARA M. DE MARTINHO CAMPOS-MG	
CONTEÚDO		FOLHA	
PLANTA BAIXA DA COBERTURA, ISOMÉTRICO, DETALHES E TABELAS		03/10	
DATA		REVISÃO	
11/11/2025		V00	



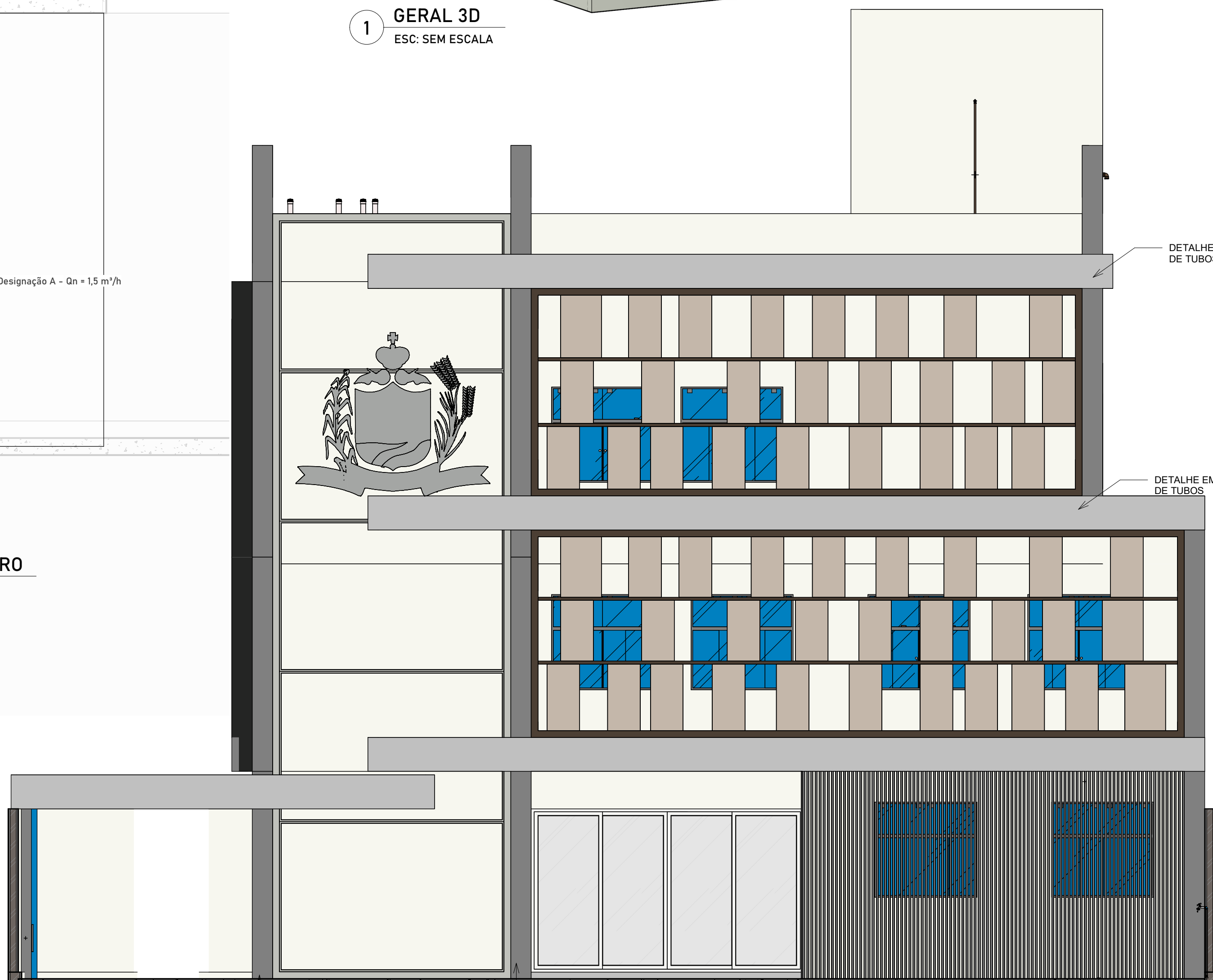
1 GERAL 3D
ESC: SEM ESCALA



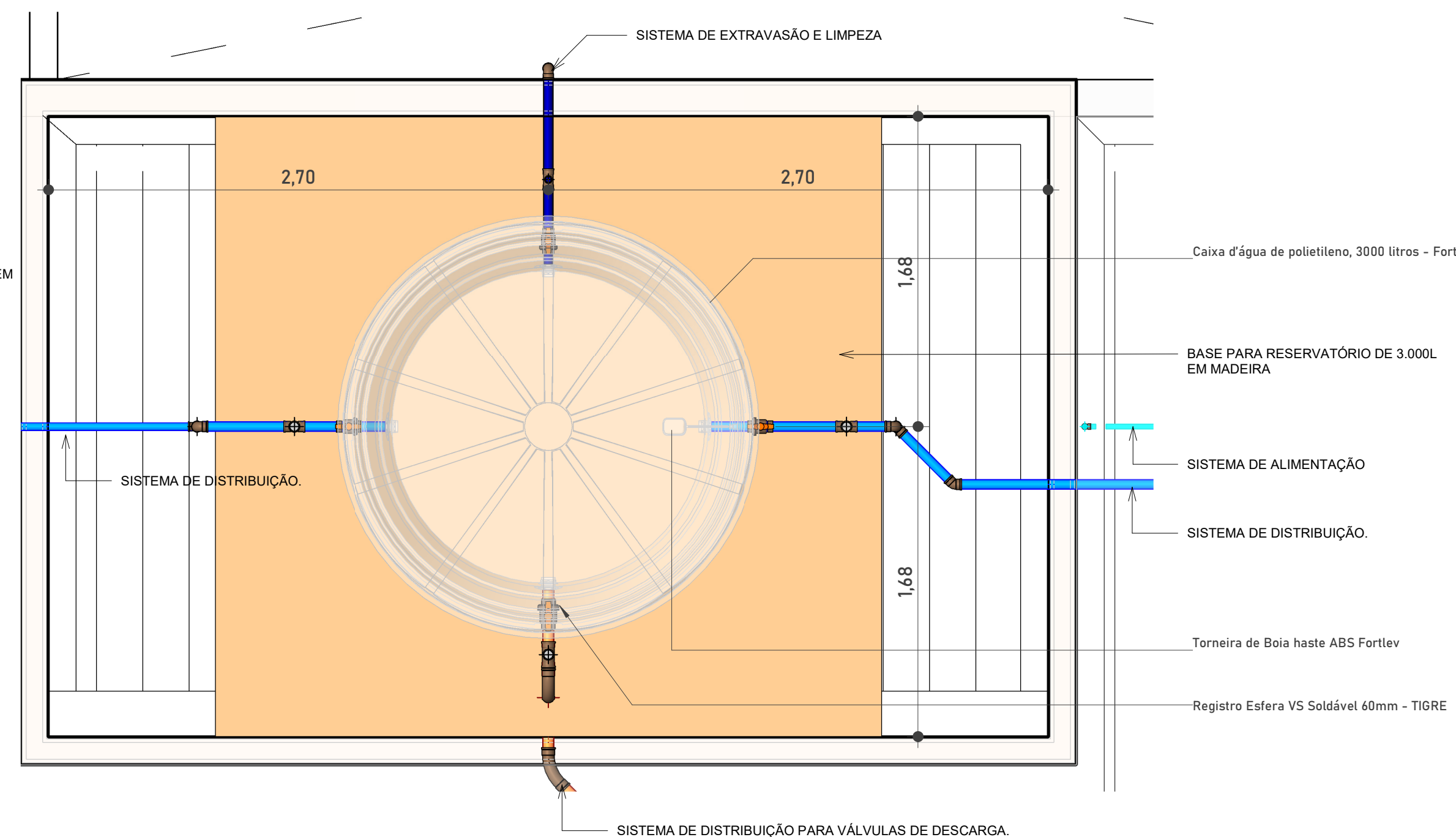
2 3D HIDRÔMETRO
ESC: SEM ESCALA



3 LOCAÇÃO DO HIDRÔMETRO
ESC: 1: 20



DETALHE EM PLACA CIMENTÍCIA PARA PASSAGEM DE TUBOS



5 COBERTURA - DET. RESERVATÓRIO
ESC: 1: 25

TABELA DE REVISÃO			
Nº	Descrição	Data	Emitido por
V00	VERSÃO INICIAL	11/11/2025	SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL

PROJETO

PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E PLUVIAIS

OBRA

CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS/MG.

ENDEREÇO

RUA LUIZ ALVES, 86, CENTRO, MARTINHO CAMPOS-MG

ORIENTA

ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO

SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL

CREA 359.969/D

CLIENTE

CÂMARA M. DE MARTINHO CAMPOS/MG.

CPF/CNPJ: 23.896.970/0001-12

CONTEÚDO

VISTAS 3D HUMANIZADAS, DETALHE DO HIDRÔMETRO E DO RESERVATÓRIO

DATA

11/11/2025

ESCALA

INDICADA

DESENHO

SÁVIO V. ISRAEL

REVISÃO

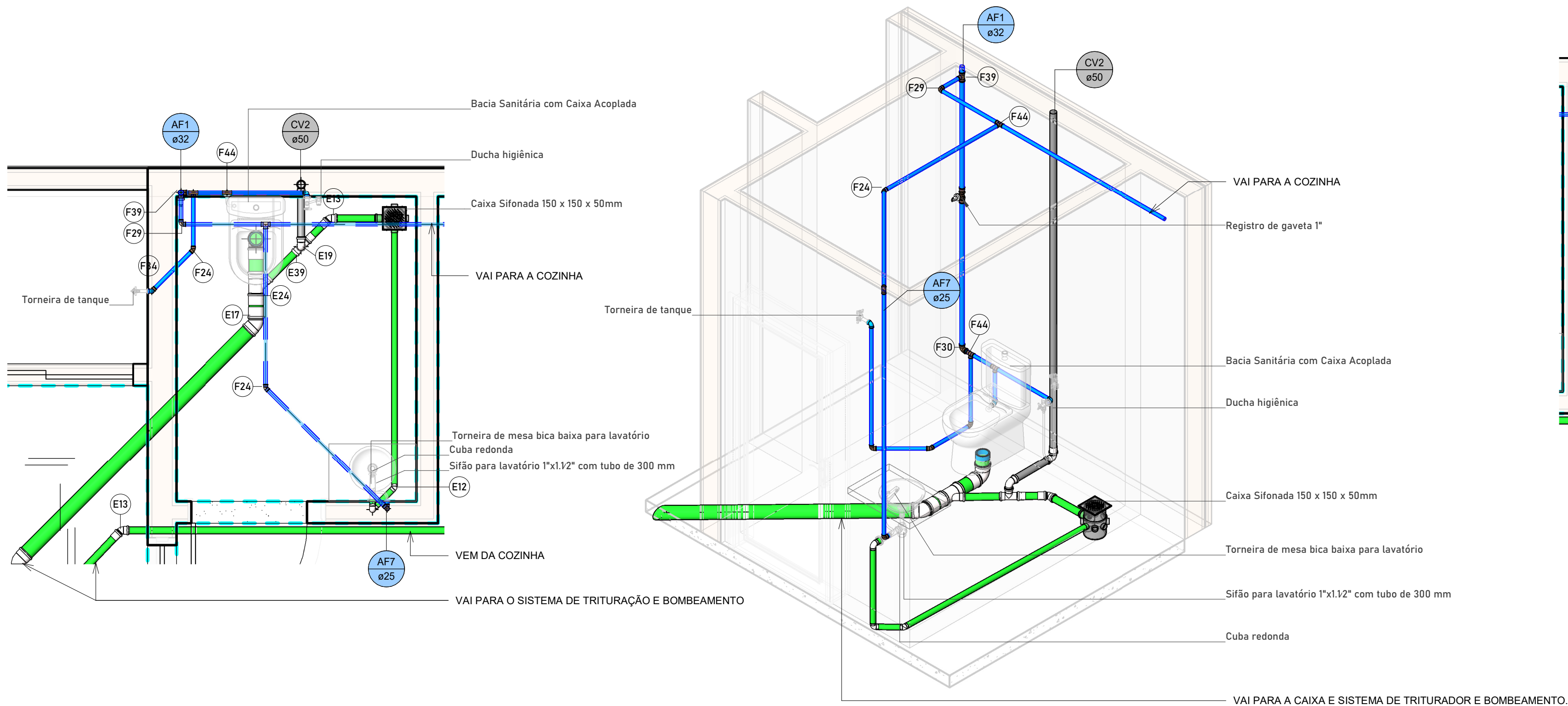
V00

FOLHA

04/10

HIDRÁULICO

HIDRÁULICO

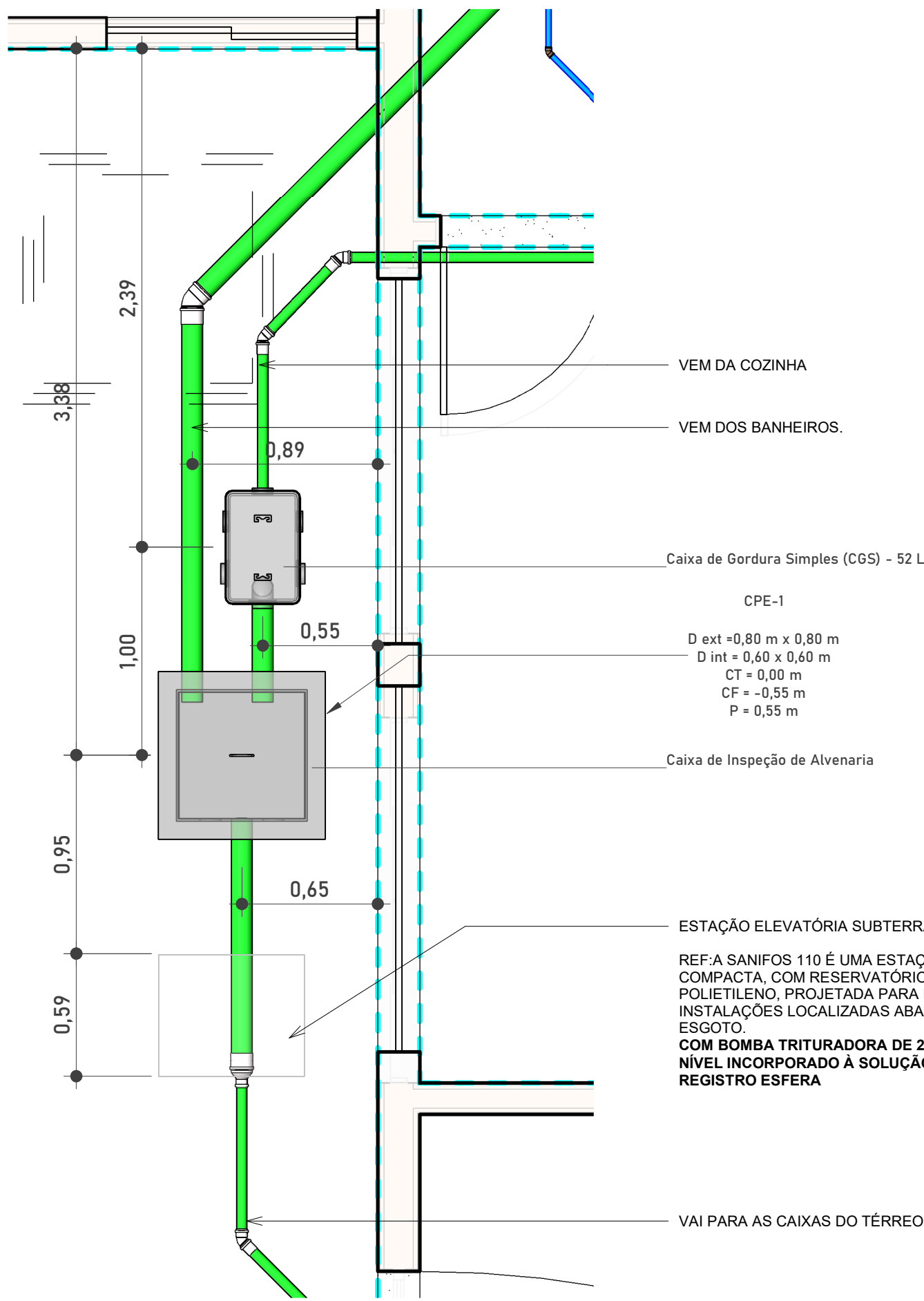


1 SUBSOLO - I.S. FUNCIONÁRIOS
ESC: 1 : 25

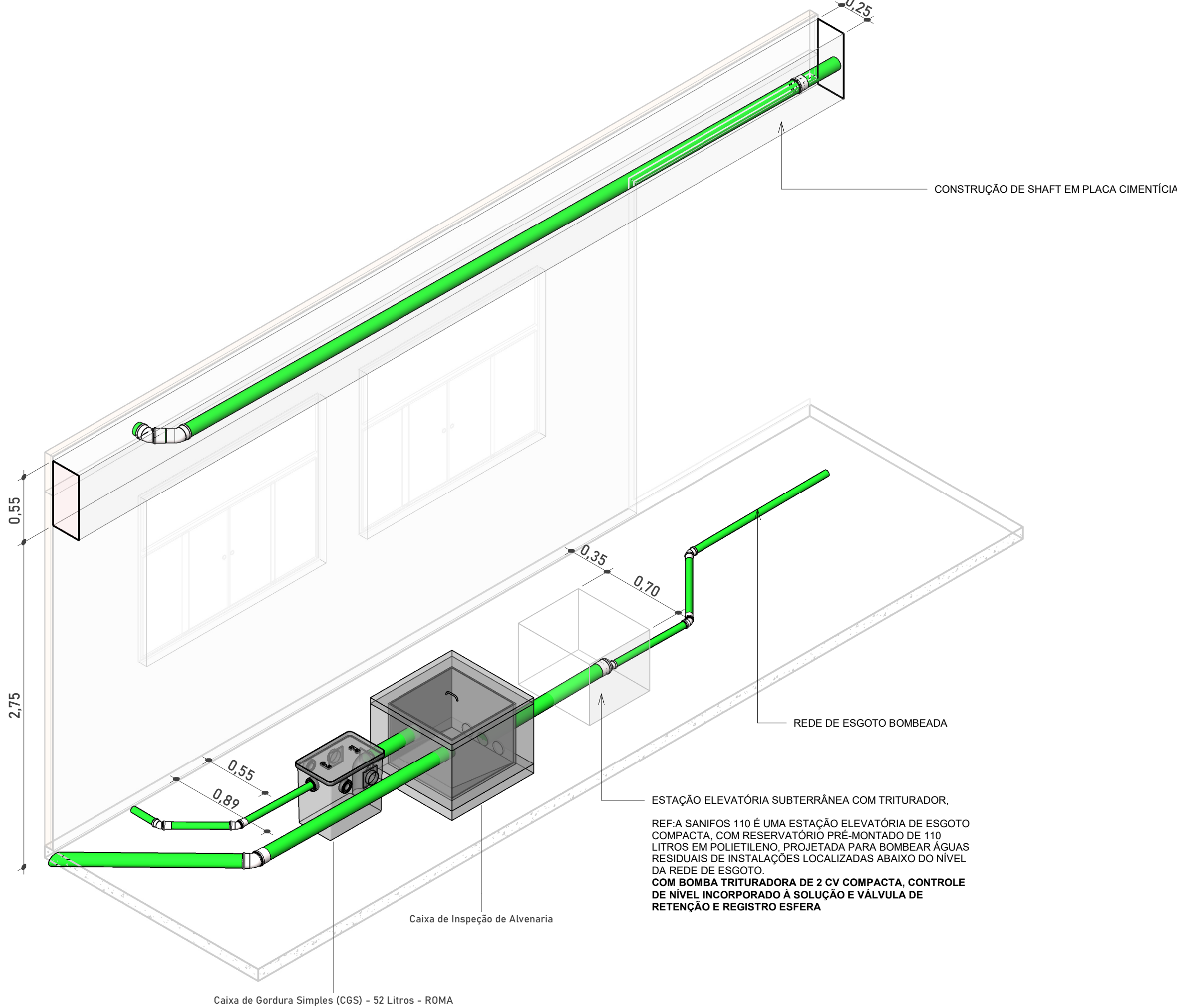
2 ISOMÉTRICO - I.S. FUNC. SUBSOLO
ESC: 1 : 25

3 SUBSOLO - COZINHA FUNCIONÁRIOS
ESC: 1 : 25

4 ISOMÉTRICO - COPA FUNCIONÁRIOS SUBSOLO
ESC: 1 : 25



5 SUBSOLO - SISTEMA DE BOMBEAMENTO DE ESGOTO
ESC: 1 : 25

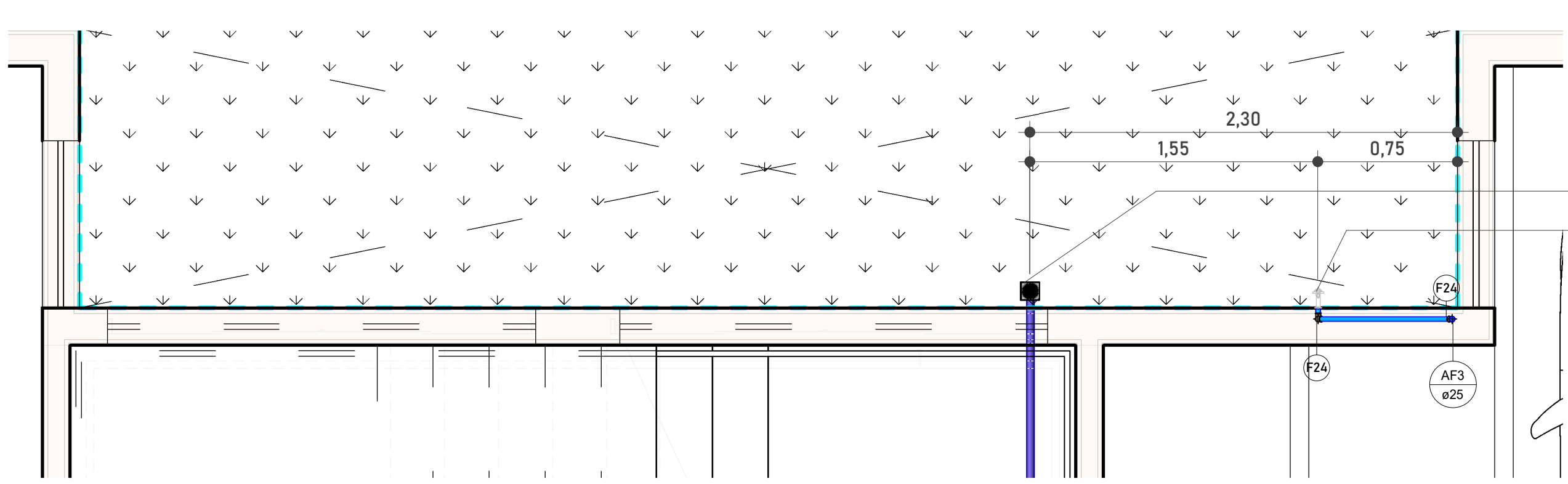


6 BOMBEAMENTO CASA DE MÁQUINAS 4 - ISOMÉTRICO
ESC: 1 : 25

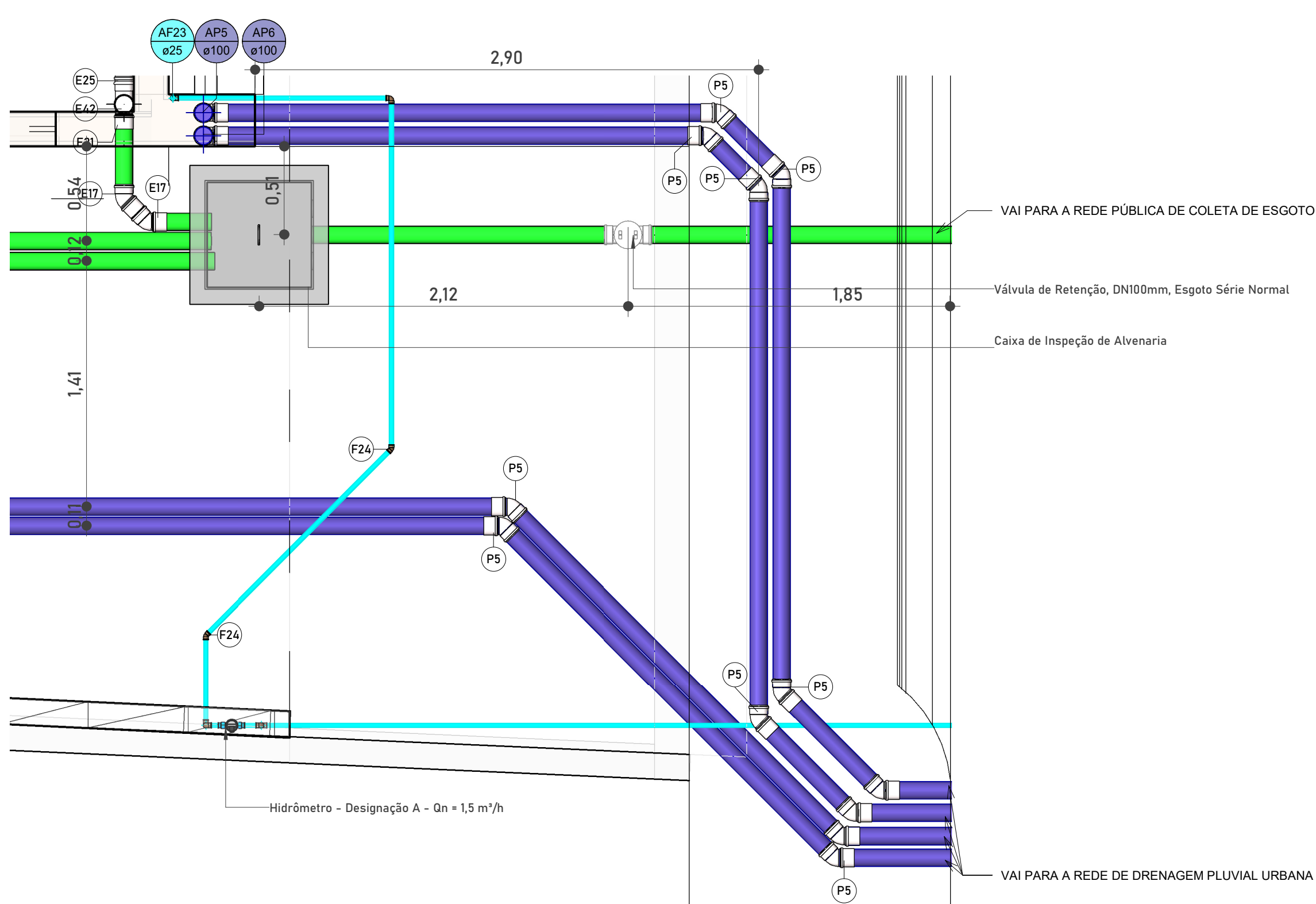
Símbolos	Conteúdo	Cores	Tipos de sistema
Coluna øDN	Tubulações verticais - O Apóstrofo (') após a numeração da coluna representa desvio (Ex.: AF1' - houve um desvio na coluna AF1); - Quando houver ▲ no nome da coluna, significa que ocorreu uma subida em relação a direção do fluxo. Quando houver ▼, significa que ocorreu um descida.	Água fria - Distribuição Água fria - Válv. de descarga Água fria - Extravasor Água fria - Bombeamento Água fria - Abastecimento Água quente - Distribuição Esgoto Ventilação Pluvial Reuso Irrigação	
TQn	Tubo de Queda (n = número da coluna)		
CVn	Coluna de Ventilação (n = número da coluna)		
APn	Coluna de Águas Pluviais (n = número da coluna)		
AFn	Coluna de Água Fria (n = número da coluna)		
AQn	Coluna de Água Quente (n = número da coluna)		
DN	DN, sentido do escoamento e material do tubo		
xn	Código de acessórios de tubo x = tipo de sistema E = Esgoto/Pluvial F = Água fria n = número		

TABELA DE REVISÃO			
Nº	Descrição	Data	Emitido por
V00	VERSÃO INICIAL	11/11/2025	SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL

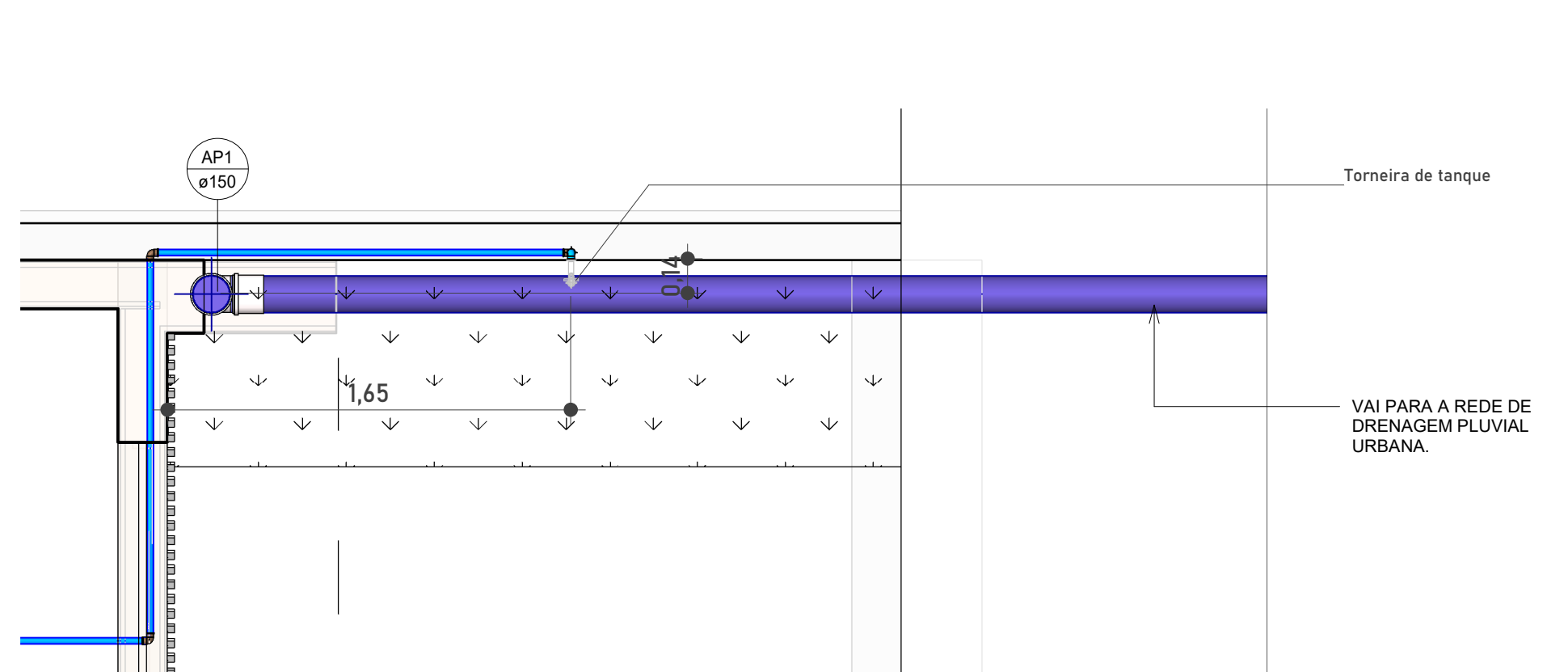
PROJETO			
PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E PLUVIAIS			
OBRA			
CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS/MG.			
ENDEREÇO			
RUA LUIZ ALVES, 86, CENTRO, MARTINHO CAMPOS-MG			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CLIENTE	
SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL		CÂMARA M. DE MARTINHO CAMPOS/MG.	
CREA: 359.969/D		CPF/CNPJ: 23.896.970/0001-12	
CONTEÚDO		FOLHA	
DETALHES DO SUBSOLO COM ISOMÉTRICOS.		05/10	
DATA	ESCALA	DESENHO	REVISÃO
11/11/2025	INDICADA	SÁVIO V. ISRAEL	V00



1 SUBSOLO - TORNEIRA E RALO - ÁREA DE IILUM.
ESC: 1: 25

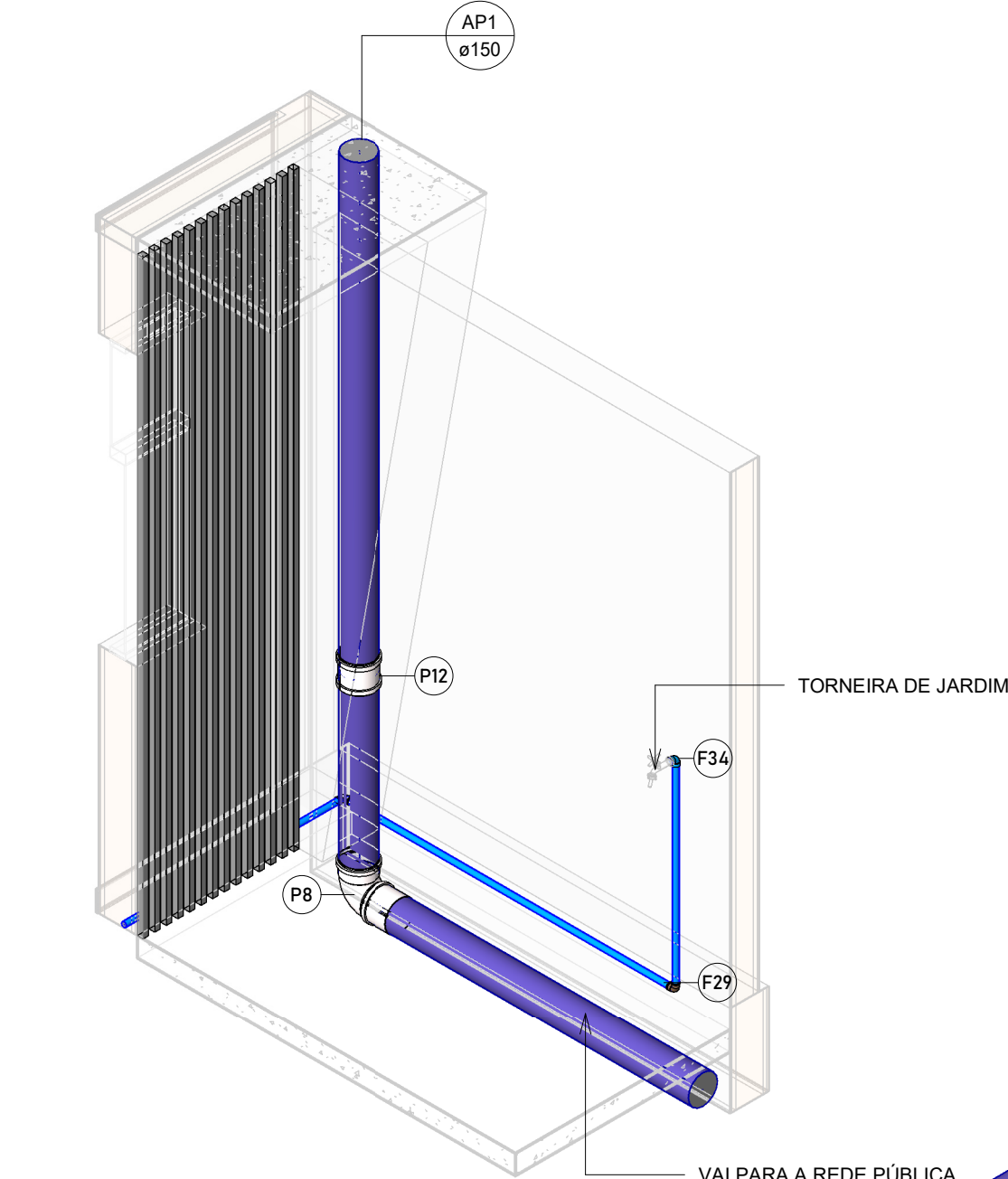


2 ISOMÉTRICO - ÁREA DE ILUMINAÇÃO - SUBSOLO
ESC: 1: 25

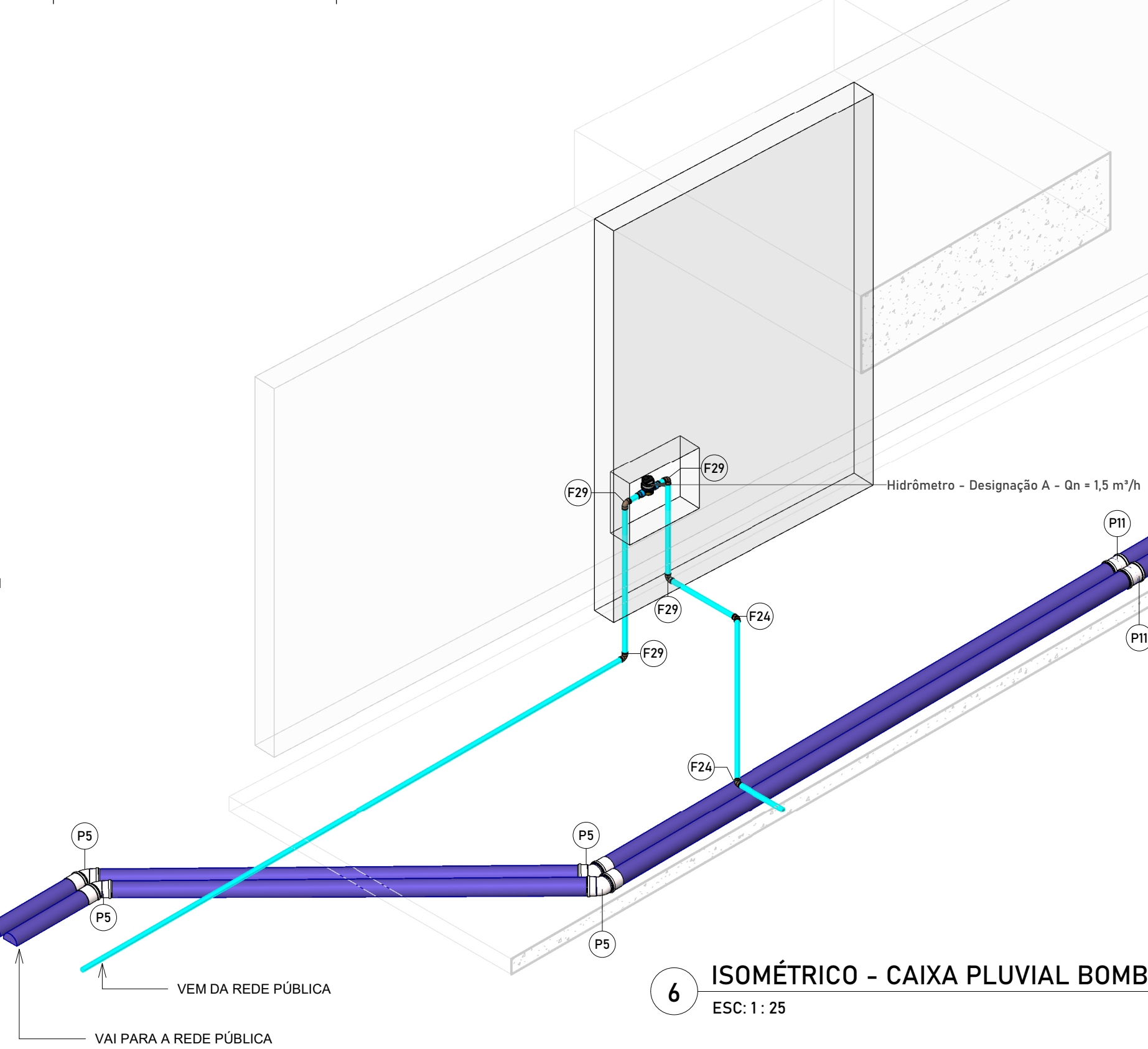


3 TÉRREO - JARDIM E PLUVIAL
ESC: 1: 25

4 TÉRREO - C.E. FINAL
ESC: 1: 25



5 ISOMÉTRICO - JARDIM FACHADA
ESC: 1: 25



6 ISOMÉTRICO - CAIXA PLUVIAL BOMBEADA
ESC: 1: 25

Símbolos	Conteúdo
Coluna øDN	Tubulações verticais - O Apóstrofo (') após a numeração da coluna representa desvio (Ex.: AF1' = houve um desvio na coluna AF1); - Quando houver ▲ no nome da coluna, significa que ocorreu uma subida em relação a direção do fluxo. Quando houver ▼, significa que ocorreu um descida.
TQn	Tubo de Queda (n = número da coluna)
CVn	Coluna de Ventilação (n = número da coluna)
APn	Coluna de Águas Pluviais (n = número da coluna)
AFn	Coluna de Água Fria (n = número da coluna)
AQn	Coluna de Água Quente (n = número da coluna)
øDN Material	DN, sentido do escoamento e material do tubo
(xn)	Código de acessórios de tubo x = tipo de sistema E = Esgoto/Pluvial F = Água fria n = número

Cores	Tipos de sistema
Água fria - Distribuição	Água fria - Váv. de descarga
Água fria - Extravasor	Água fria - Bombeamento
Água fria - Abastecimento	Água quente - Distribuição
Esgoto	Ventilação
Pluvial	Reuso
Irrigação	

TABELA DE REVISÃO			
Nº	Descrição	Data	Emitido por
V00	VERSÃO INICIAL	11/11/2025	SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL

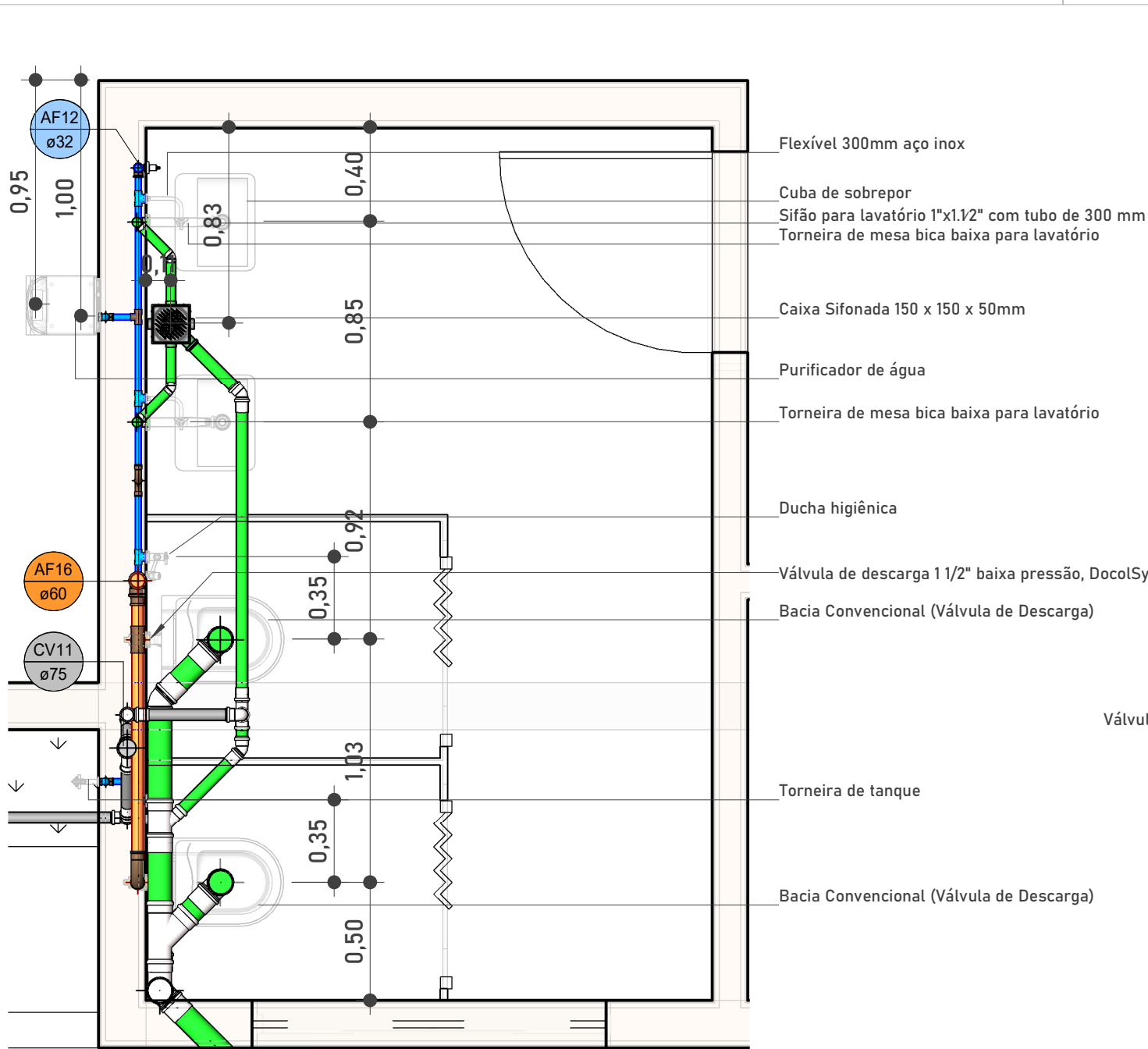
PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E PLUVIAIS			
CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS/MG.			
RUA LUIZ ALVES, 86, CENTRO, MARTINHO CAMPOS-MG			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CLIENTE		
SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL	CÂMARA M. DE MARTINHO CAMPOS/MG.		
CREA: 359.969/D	CPF/CNPJ: 23.896.970/0001-12		
CONTEÚDO	FOLHA		
DETALHES DAS CAIXAS GERAIS E SAÍDAS, COM ISOMÉTRICOS.	06/10		
DATA	ESCALA	DESENHO	REVISÃO
11/11/2025	INDICADA	SÁVIO V. ISRAEL	V00

HIDRÁULICO

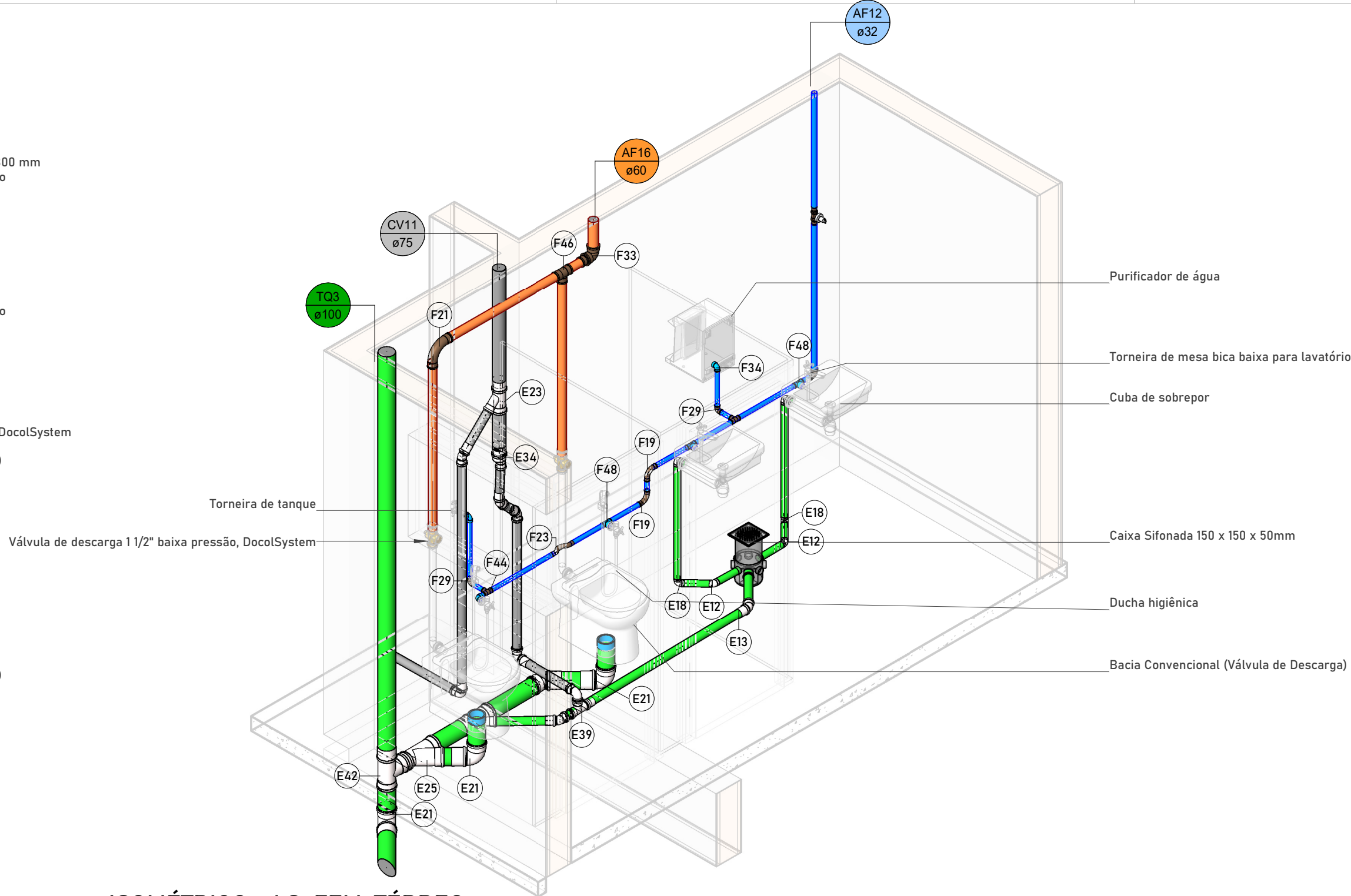


Cores	Tipos de sistema
	Água fria - Distribuição
	Água fria - Válv. de descarga
	Água fria - Extravasor
	Água fria - Bombeamento
	Água fria - Abastecimento
	Água quente - Distribuição
	Esgoto
	Ventilação
	Pluvial
	Reuso
	Irrigação

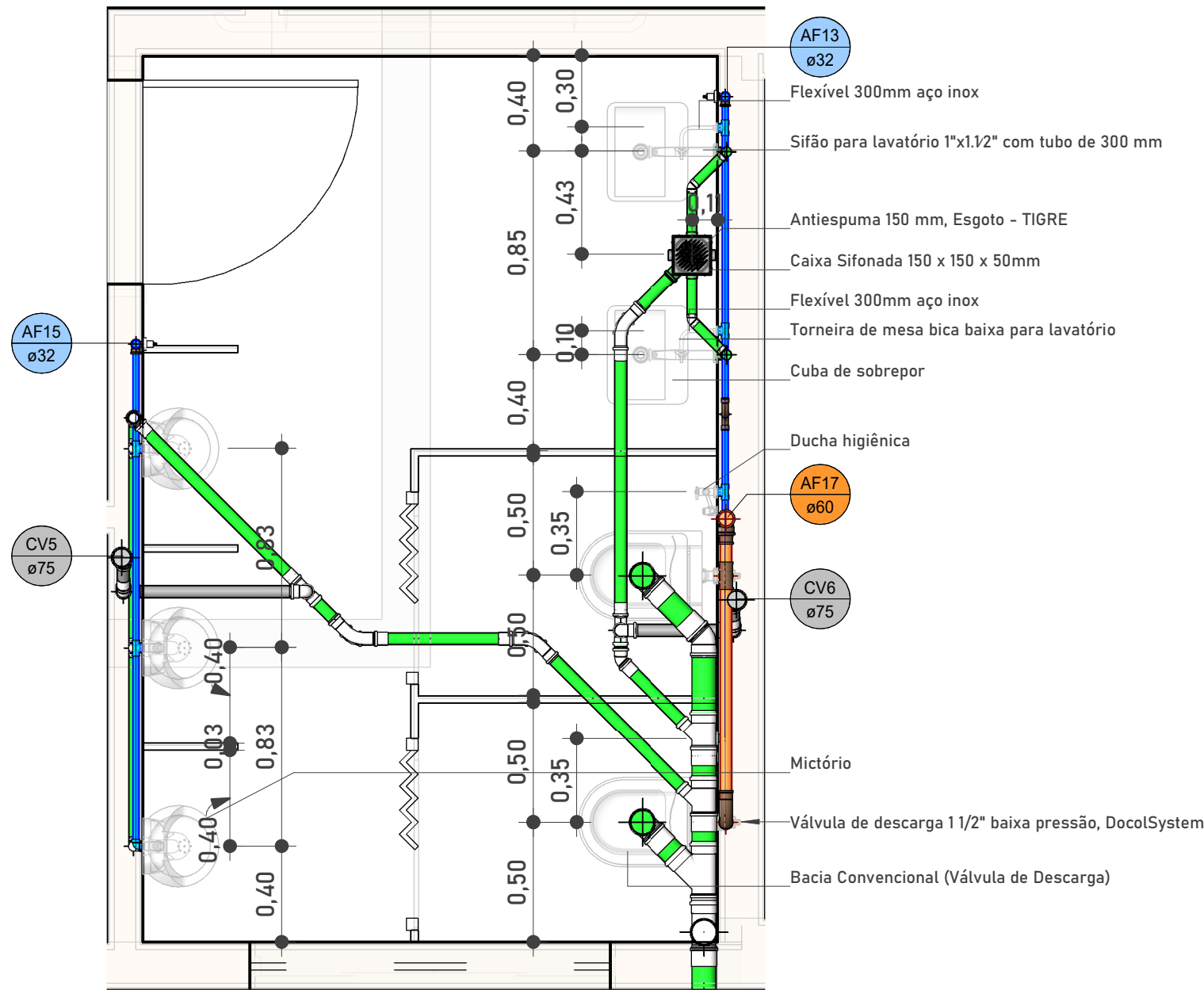
07/10



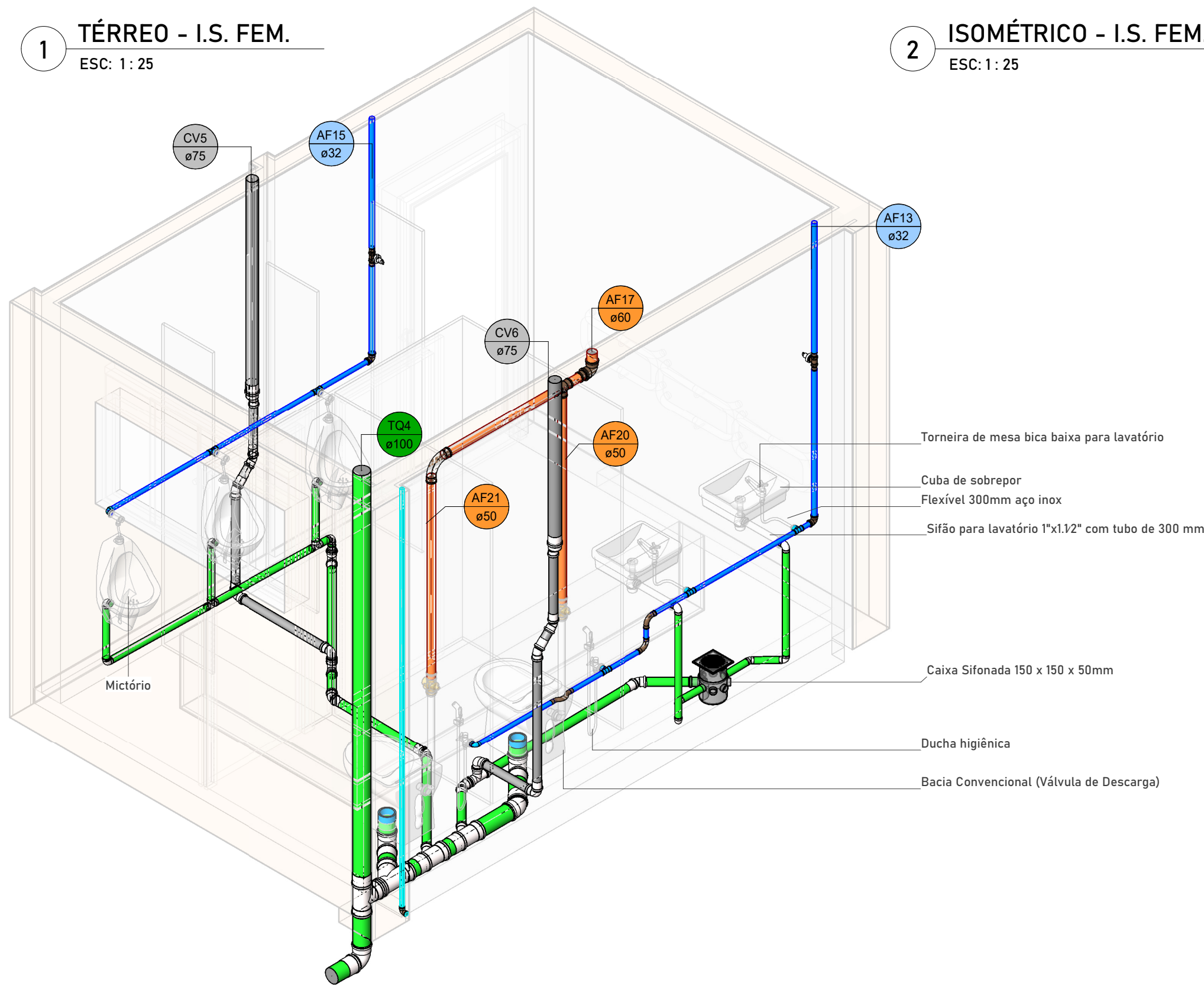
1 TÉRREO - I.S. FEM.
ESC: 1 : 25



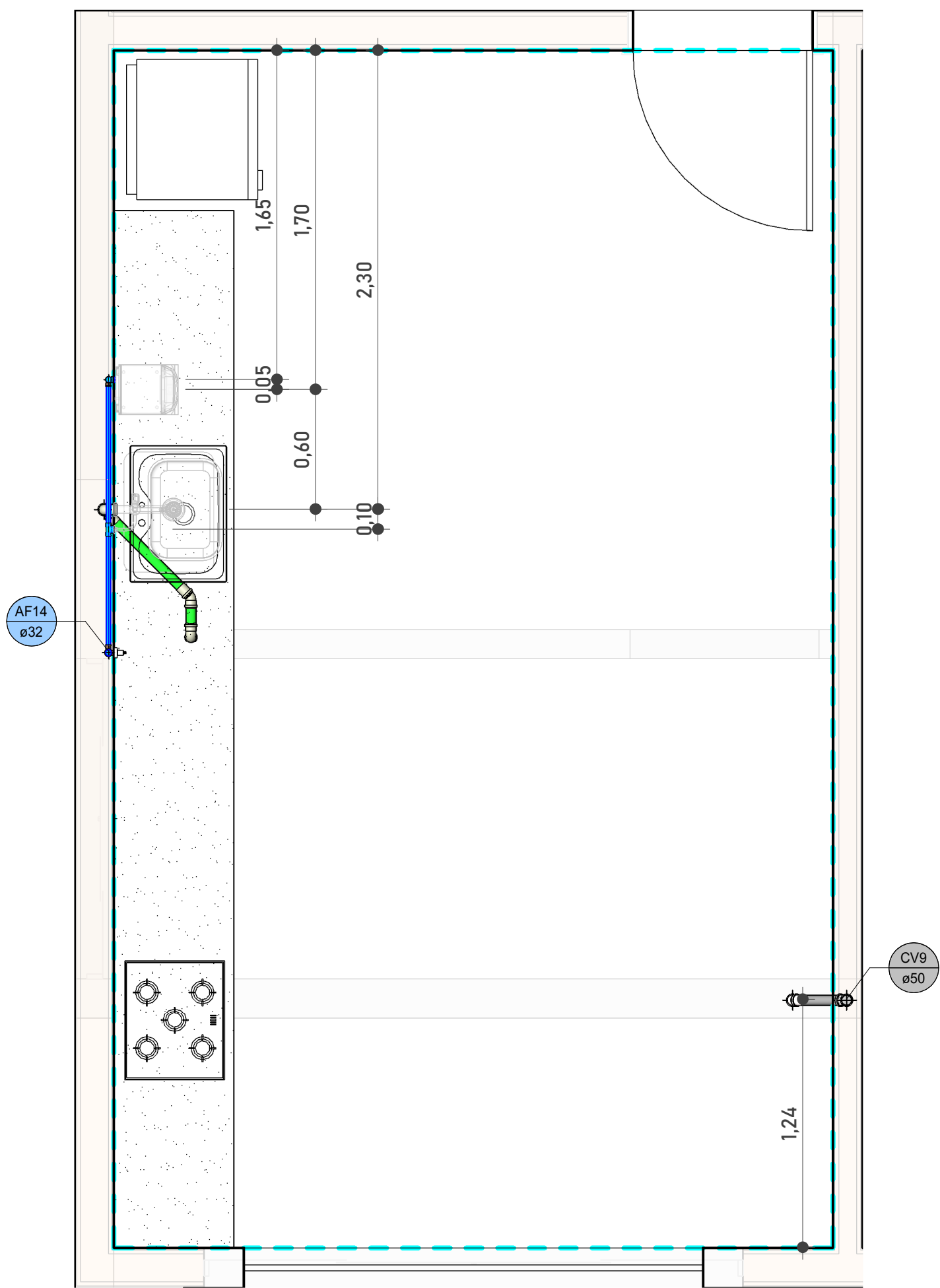
2 ISOMÉTRICO - I.S. FEM. TÉRREO
ESC: 1 : 25



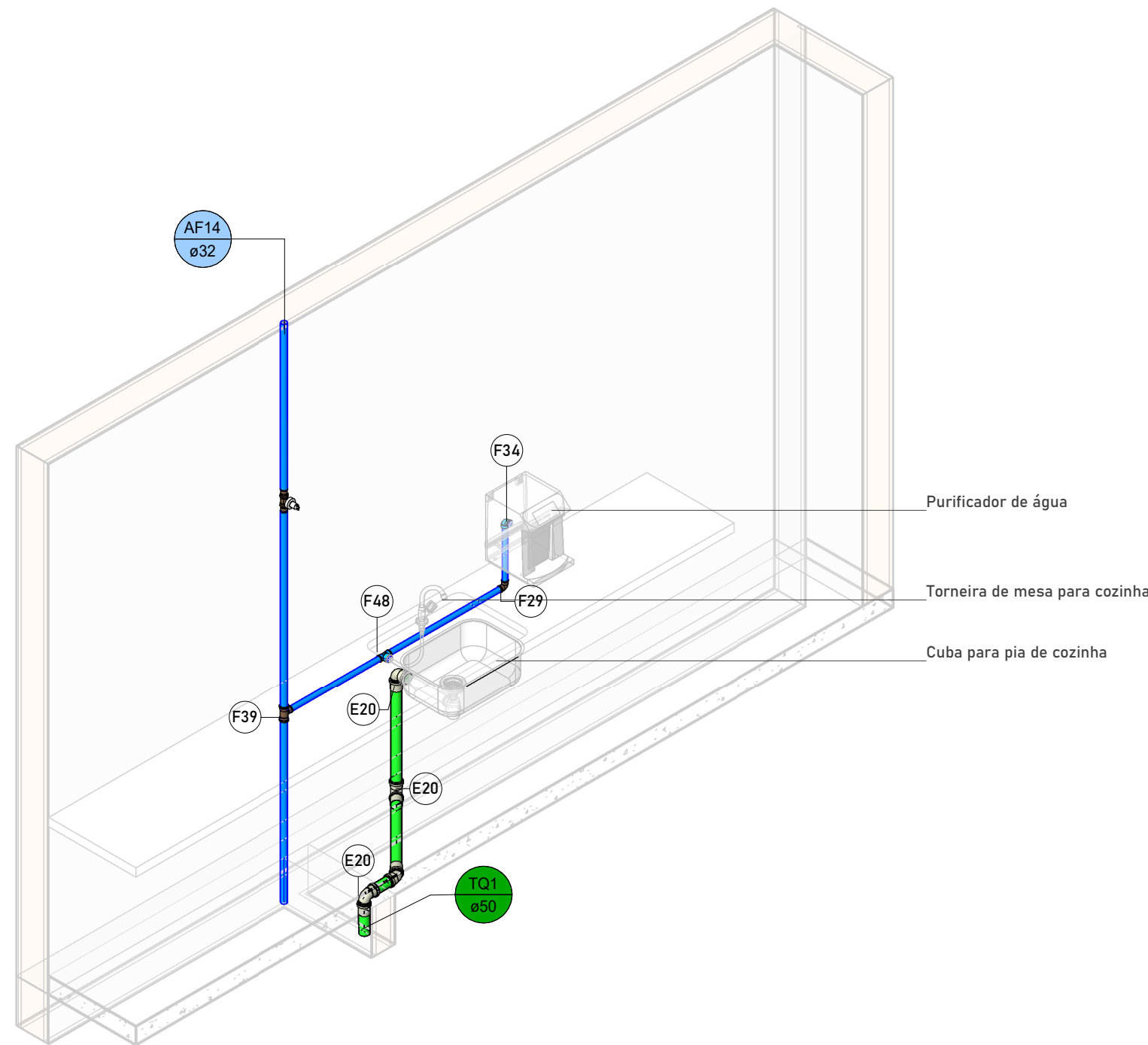
3 TÉRREO - I.S. MASC.
ESC: 1 : 25



4 ISOMÉTRICO - I.S. MASC. TÉRREO
ESC: 1 : 25



5 2º PAVIMENTO - COZINHA
ESC: 1 : 25



6 ISOMÉTRICO - COZINHA
ESC: 1 : 25

Símbolos	Conteúdo
Coluna øDN	Tubulações verticais - O Apóstrofo (') após a numeração da coluna representa desvio (Ex.: AF1' = houve um desvio na coluna AF1); - Quando houver ▲ no nome da coluna, significa que ocorreu uma subida em relação a direção do fluxo. Quando houver ▼, significa que ocorreu um descida.
TQn	Tubo de Queda (n = número da coluna)
CVn	Coluna de Ventilação (n = número da coluna)
APn	Coluna de Águas Pluviais (n = número da coluna)
AFn	Coluna de Água Fria (n = número da coluna)
AQn	Coluna de Água Quente (n = número da coluna)
øDN Material	DN, sentido do escoamento e material do tubo
(xn)	Código de acessórios de tubo x = tipo de sistema E = Esgoto/Pluvial F = Água fria n = número

Cores	Tipos de sistema
Água fria - Distribuição	
Água fria - Válv. de descarga	
Água fria - Extravasor	
Água fria - Bombeamento	
Água fria - Abastecimento	
Água quente - Distribuição	
Esgoto	
Ventilação	
Pluvial	
Reuso	
Irrigação	

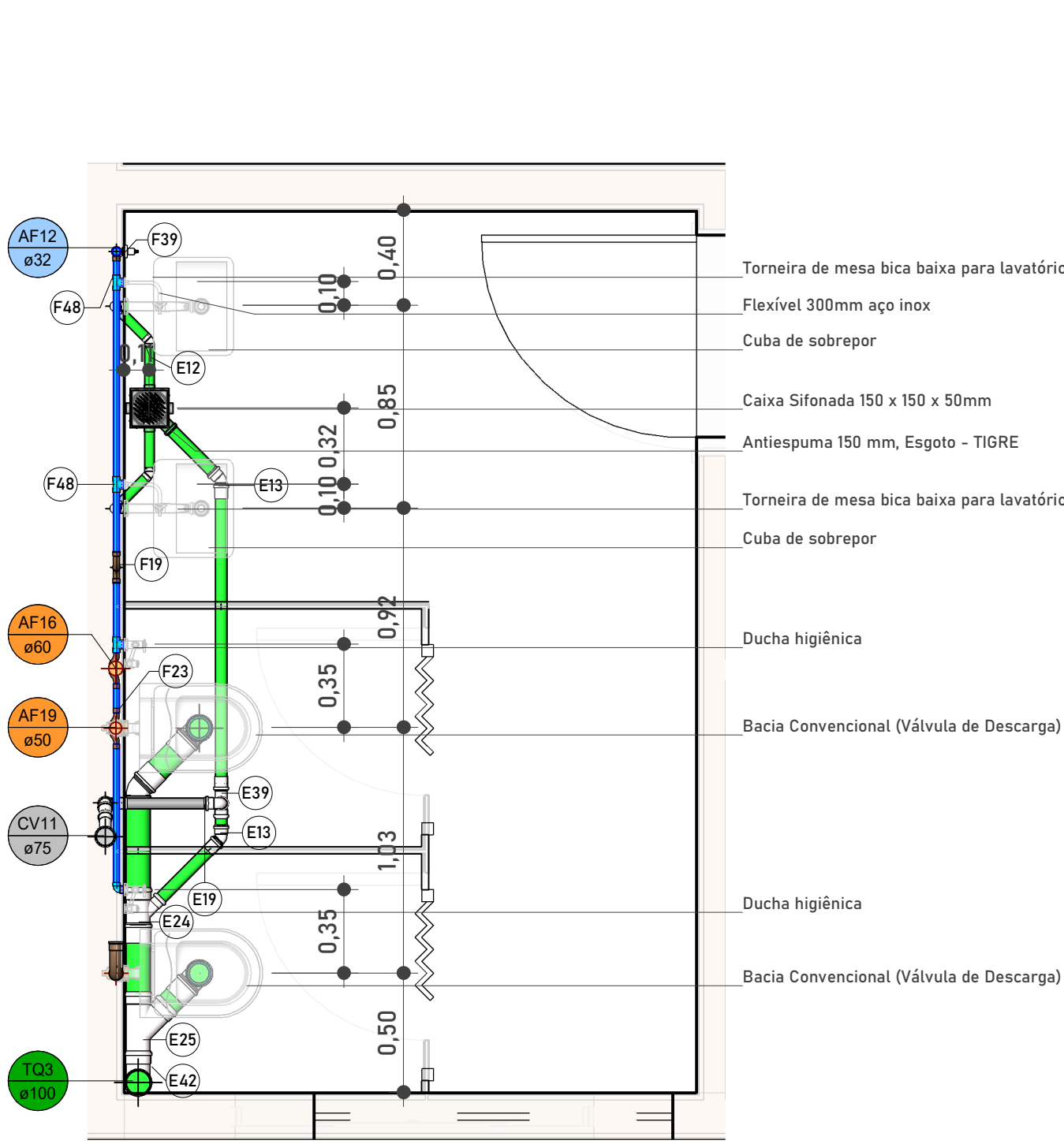
TABELA DE REVISÃO			
Nº	Descrição	Data	Emitido por
V00	VERSÃO INICIAL	11/11/2025	SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL
PROJETO			
PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E PLUVIAIS			
OBRA			
CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS/MG.			
ENDEREÇO			
RUA LUIZ ALVES, 86, CENTRO, MARTINHO CAMPOS-MG			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CLIENTE	
SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL		CÂMARA M. DE MARTINHO CAMPOS/MG.	
CREA: 359.969/D		CPF/CNPJ: 23.896.970/0001-12	
CONTEÚDO		FOLHA	
DETALHES DO TÉRREO E DA COZINHA DO 2º PAV, COM ISOMÉTRICOS.		08/10	
DATA	ESCALA	DESENHO	REVISÃO
11/11/2025	INDICADA	SÁVIO V. ISRAEL	V00



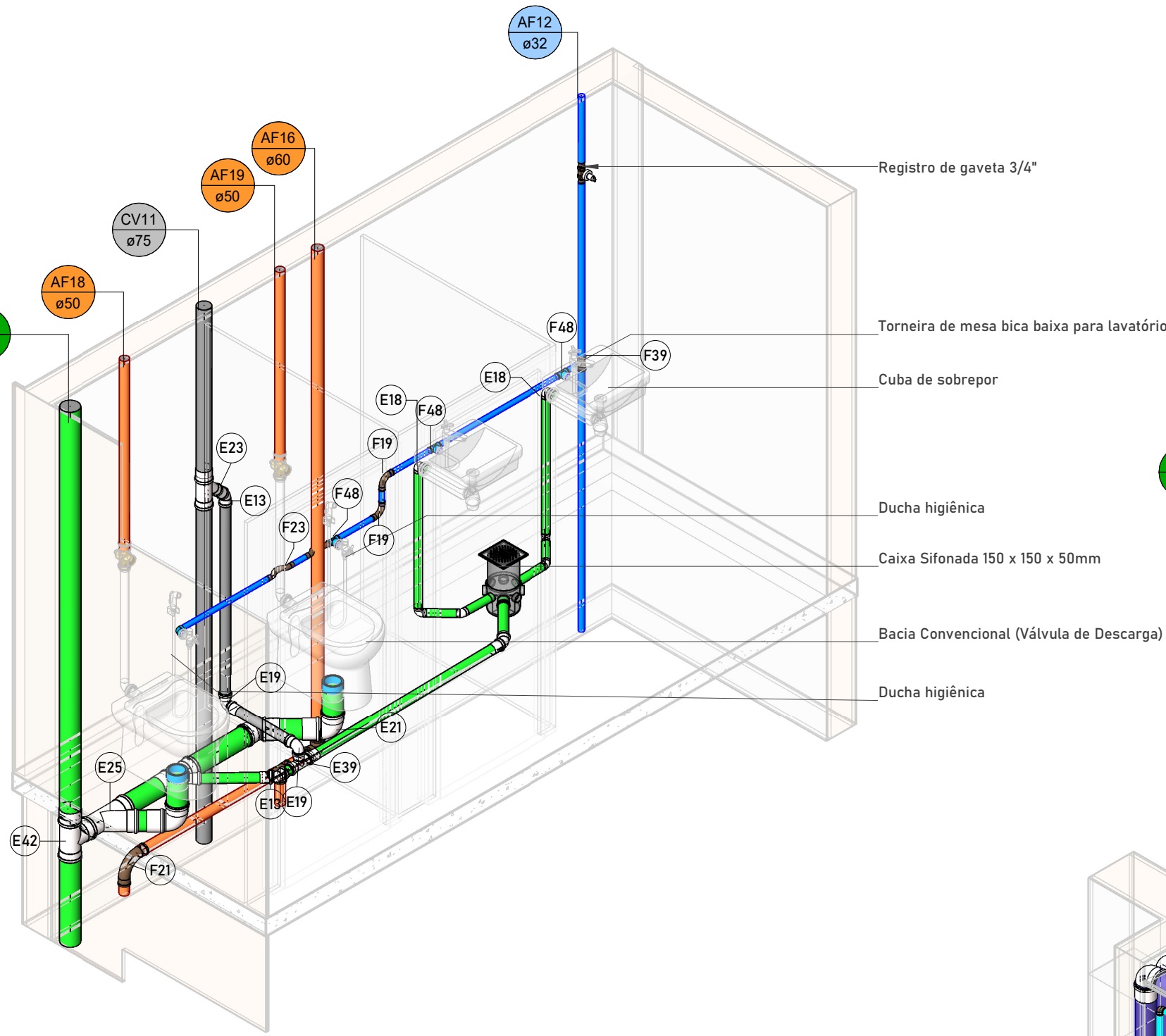
ORIENTA
Engenharia e Arquitetura

HIDRÁULICO

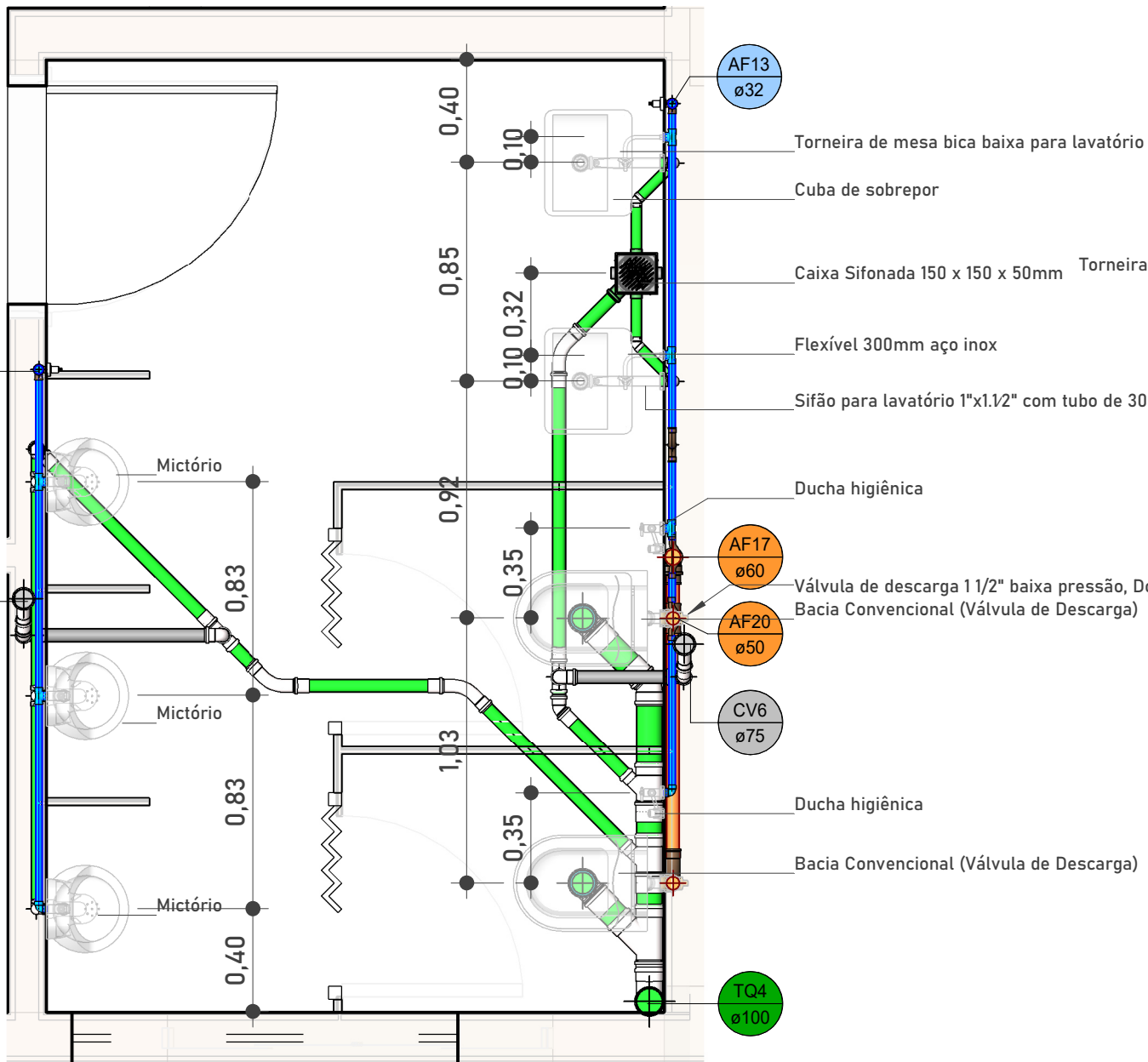
HIDRÁULICO



1 2º PAVIMENTO - I.S. FEM.
ESC: 1 : 25



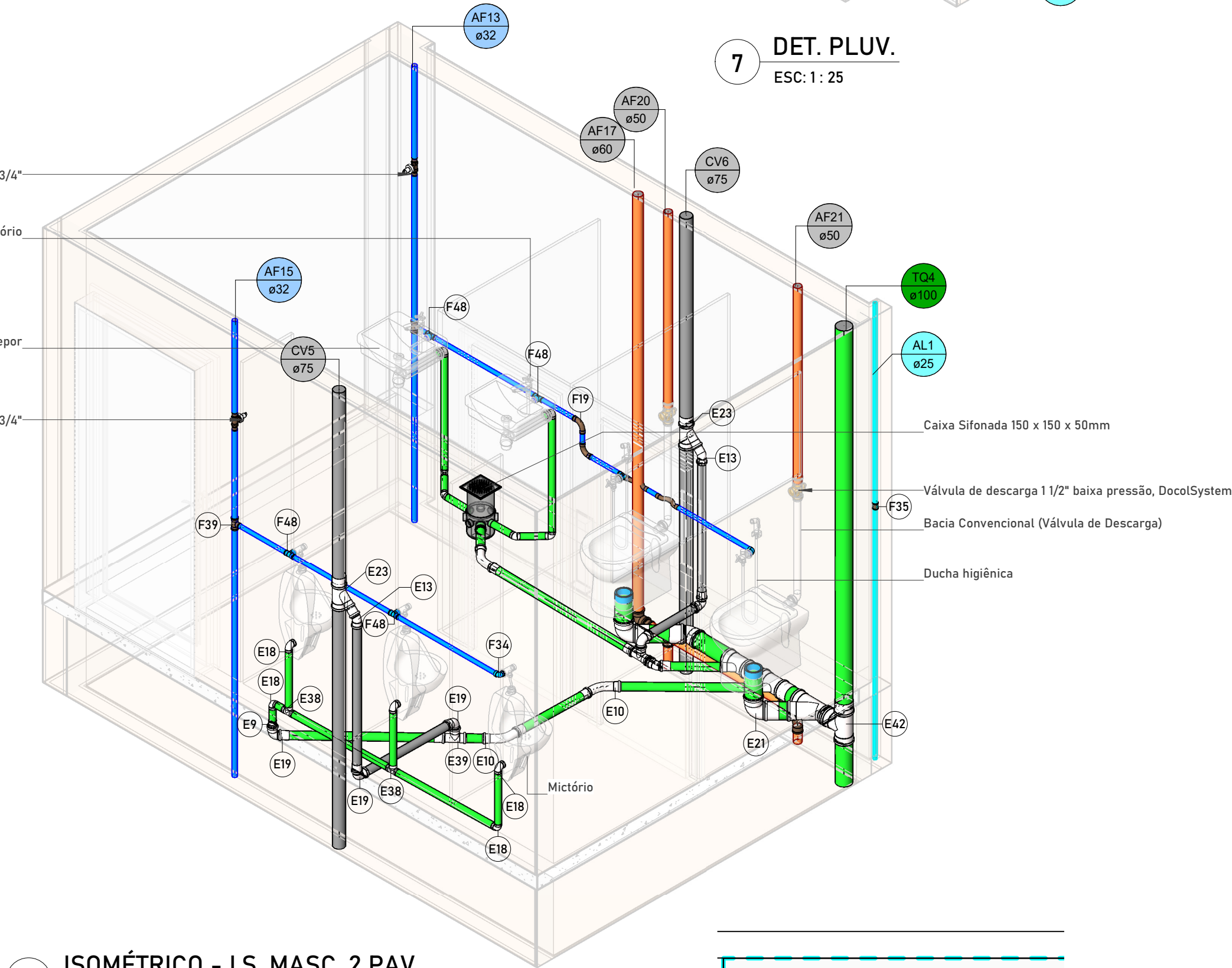
2 ISOMÉTRICO - I.S. FEM. 2 PAV.
ESC: 1 : 25



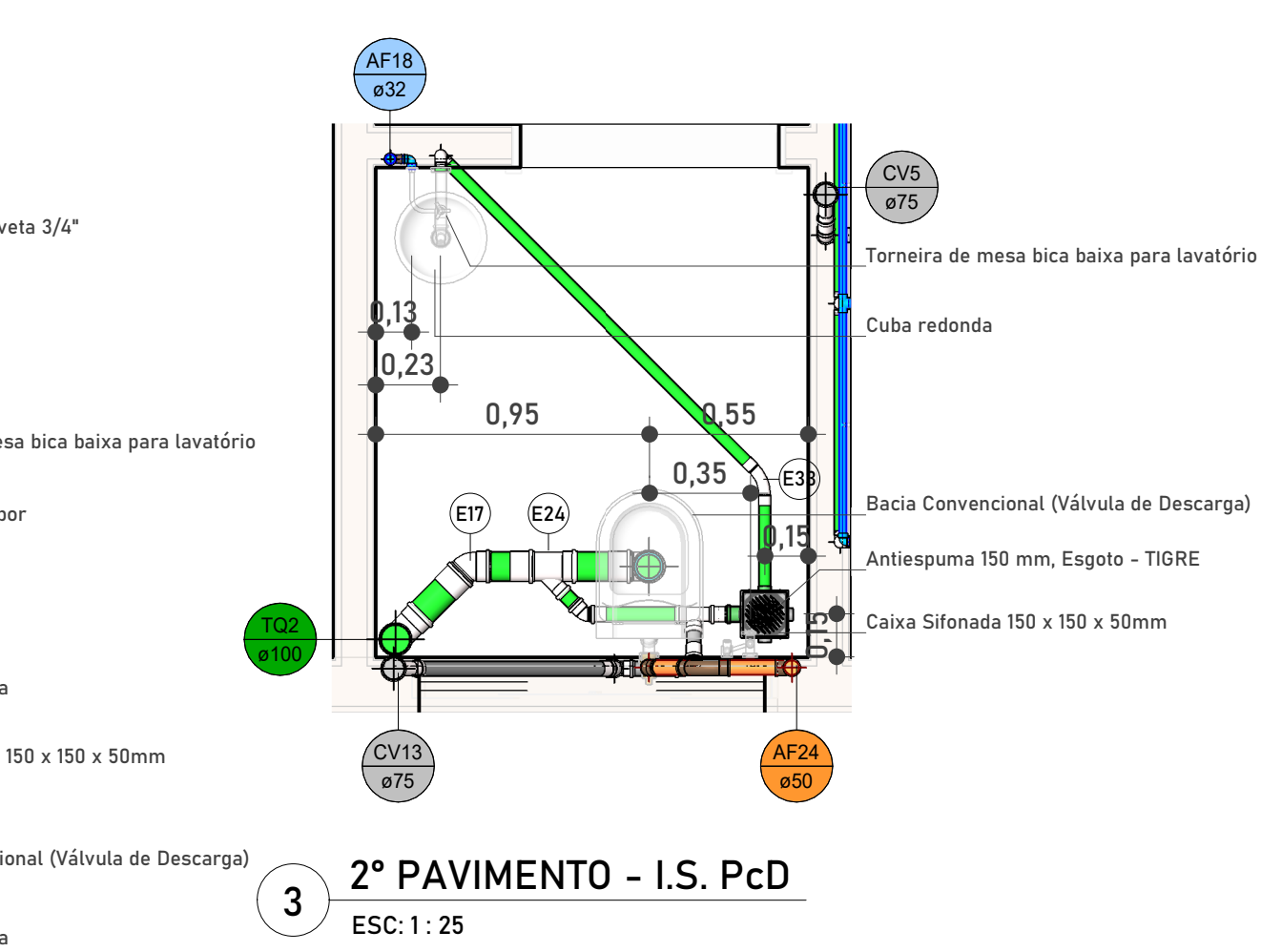
5 2º PAVIMENTO - I.S. MASC.
ESC: 1 : 25

Símbolos	Conteúdo
Coluna øDN	Tubulações verticais - O Apóstrofo (') após a numeração da coluna representa desvio (Ex.: AF1' = houve um desvio na coluna AF1); - Quando houver ▲ no nome da coluna, significa que ocorreu uma subida em relação a direção do fluxo. Quando houver ▼, significa que ocorreu um descida.
TQn	Tubo de Queda (n = número da coluna)
CVn	Coluna de Ventilação (n = número da coluna)
APn	Coluna de Águas Pluviais (n = número da coluna)
AFn	Coluna de Água Fria (n = número da coluna)
AQn	Coluna de Água Quente (n = número da coluna)
øDN Material	DN, sentido do escoamento e material do tubo
xn	Código de acessórios de tubo x = tipo de sistema E = Esgoto/Pluvial F = Água fria n = número

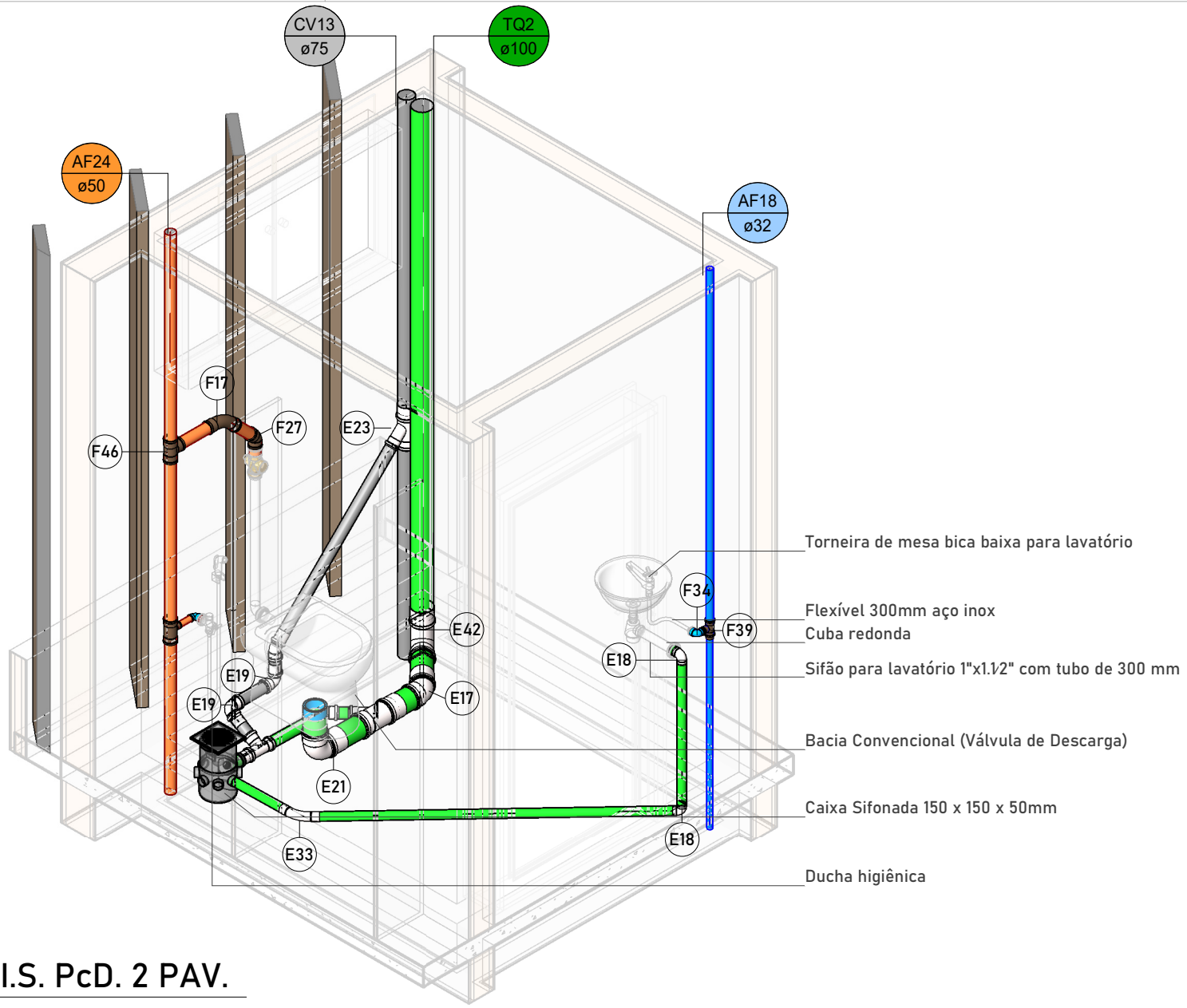
Cores	Tipos de sistema
Água fria - Distribuição	
Água fria - Válv. de descarga	
Água fria - Extravasor	
Água fria - Bombeamento	
Água fria - Abastecimento	
Água quente - Distribuição	
Esgoto	
Ventilação	
Pluvial	
Reuso	
Irrigação	



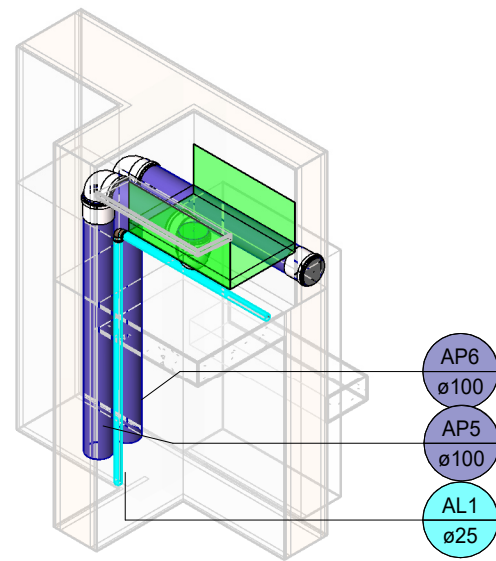
6 ISOMÉTRICO - I.S. MASC. 2 PAV.
ESC: 1 : 25



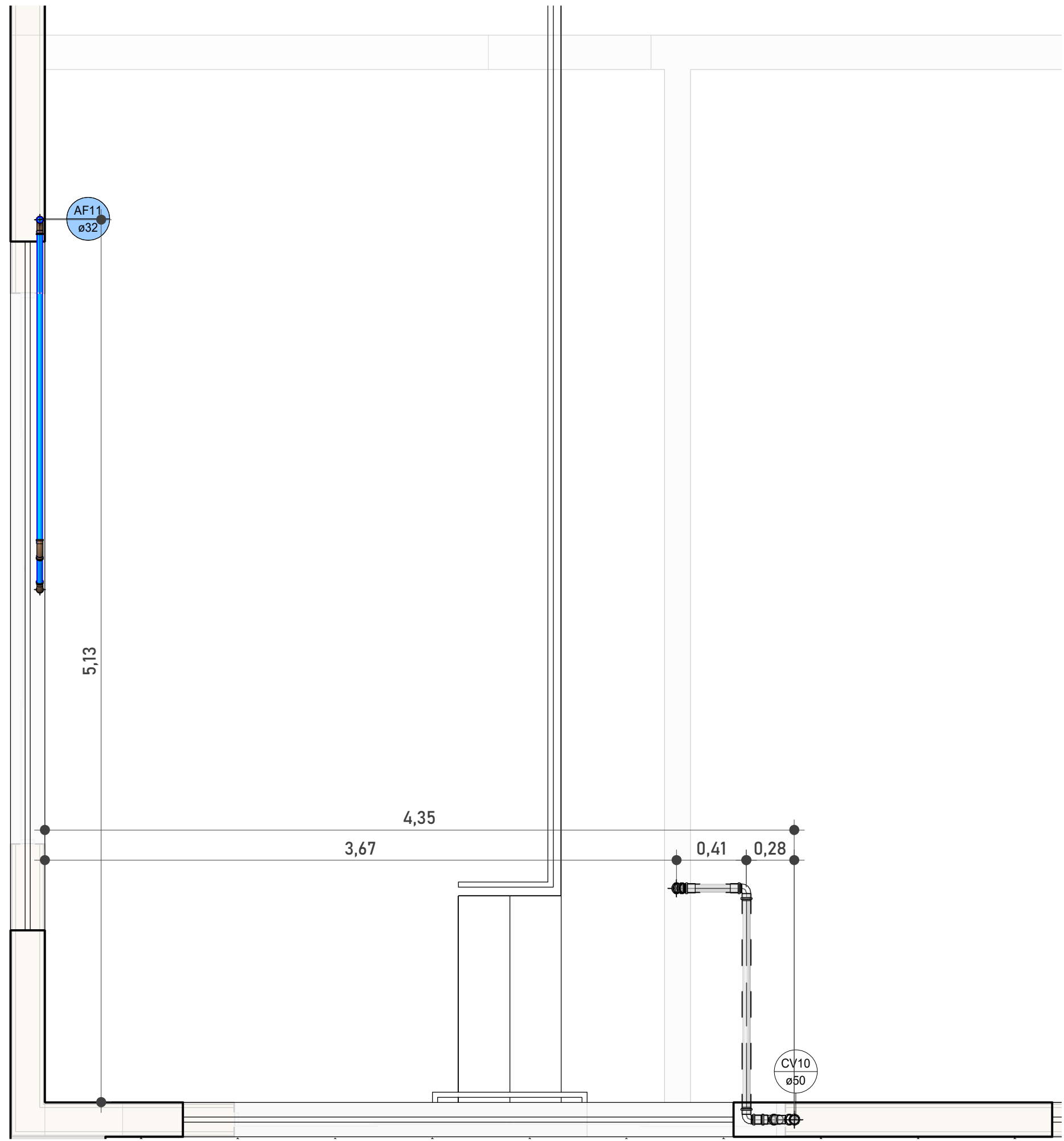
3 2º PAVIMENTO - I.S. PcD
ESC: 1 : 25



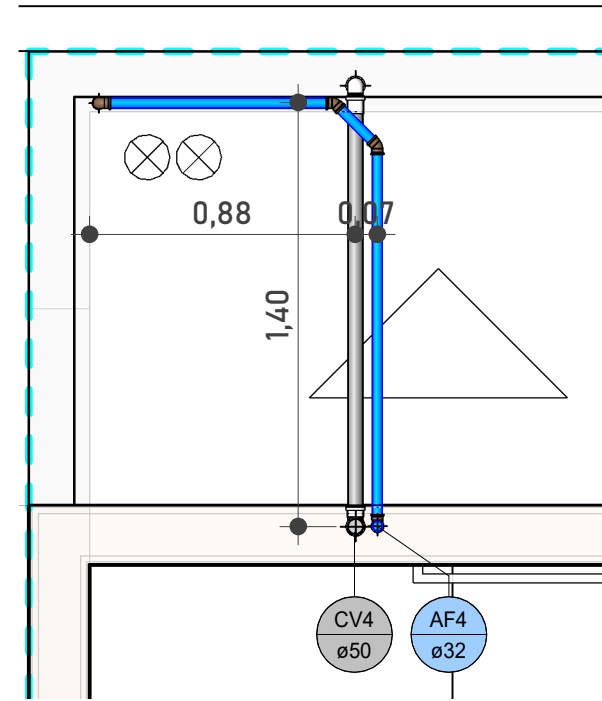
4 ISOMÉTRICO - I.S. PcD. 2 PAV.
ESC: 1 : 25



7 DET. PLUV.
ESC: 1 : 25

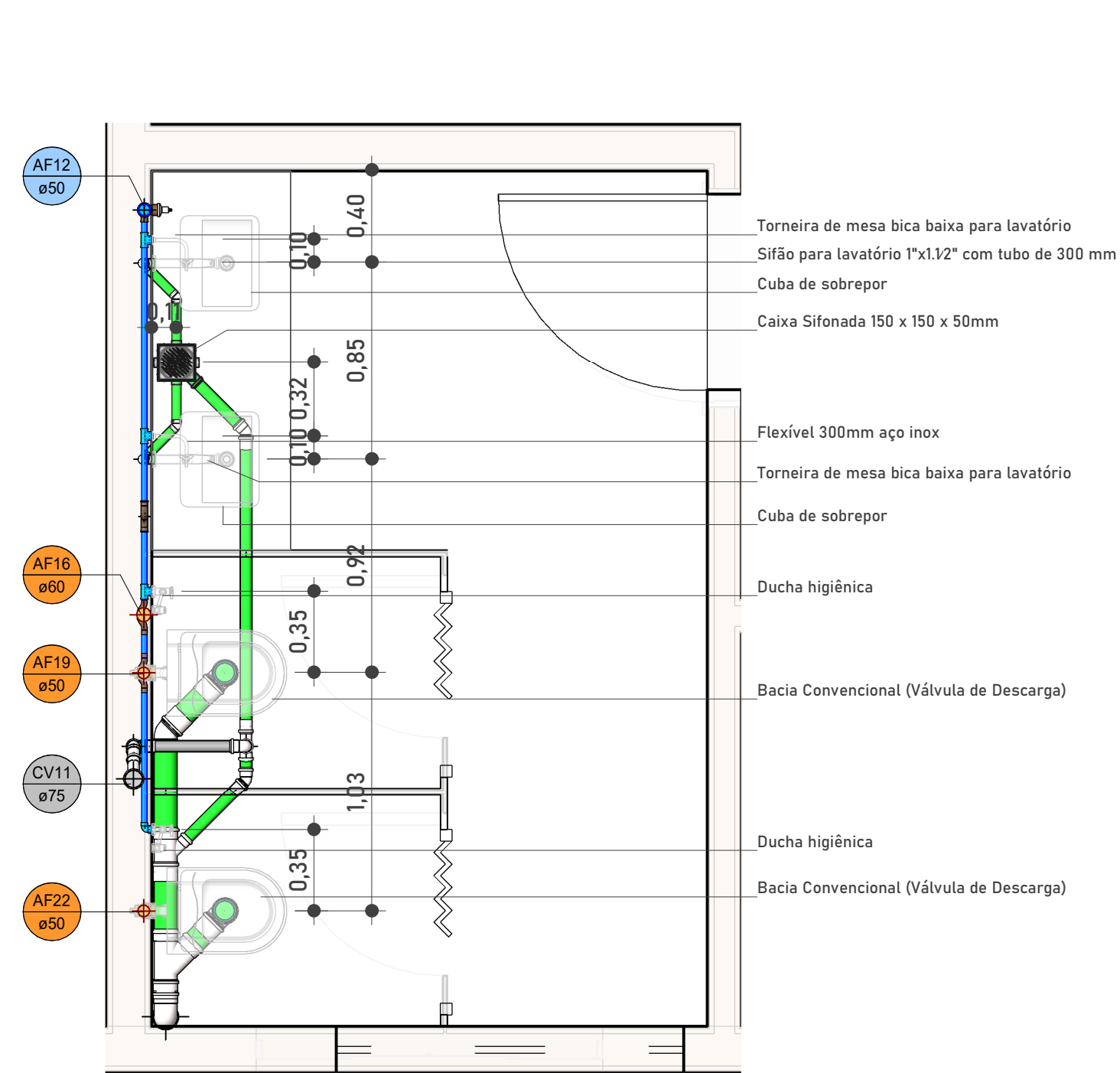


8 3º PAVIMENTO - SUBIDA AF COZINHA
ESC: 1 : 25

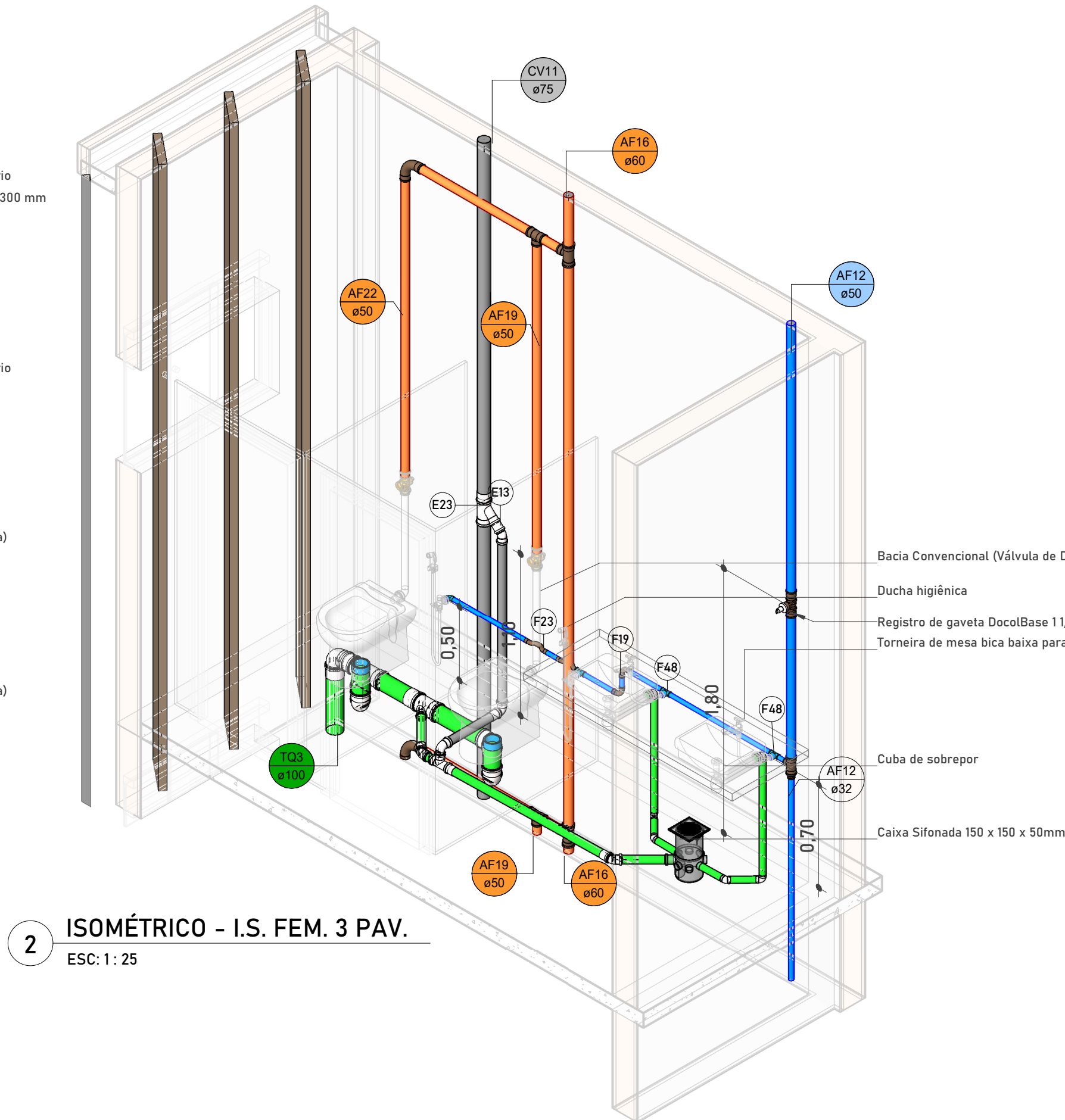


9 3º PAVIMENTO - SUBIDA AF-VENT
ESC: 1 : 25

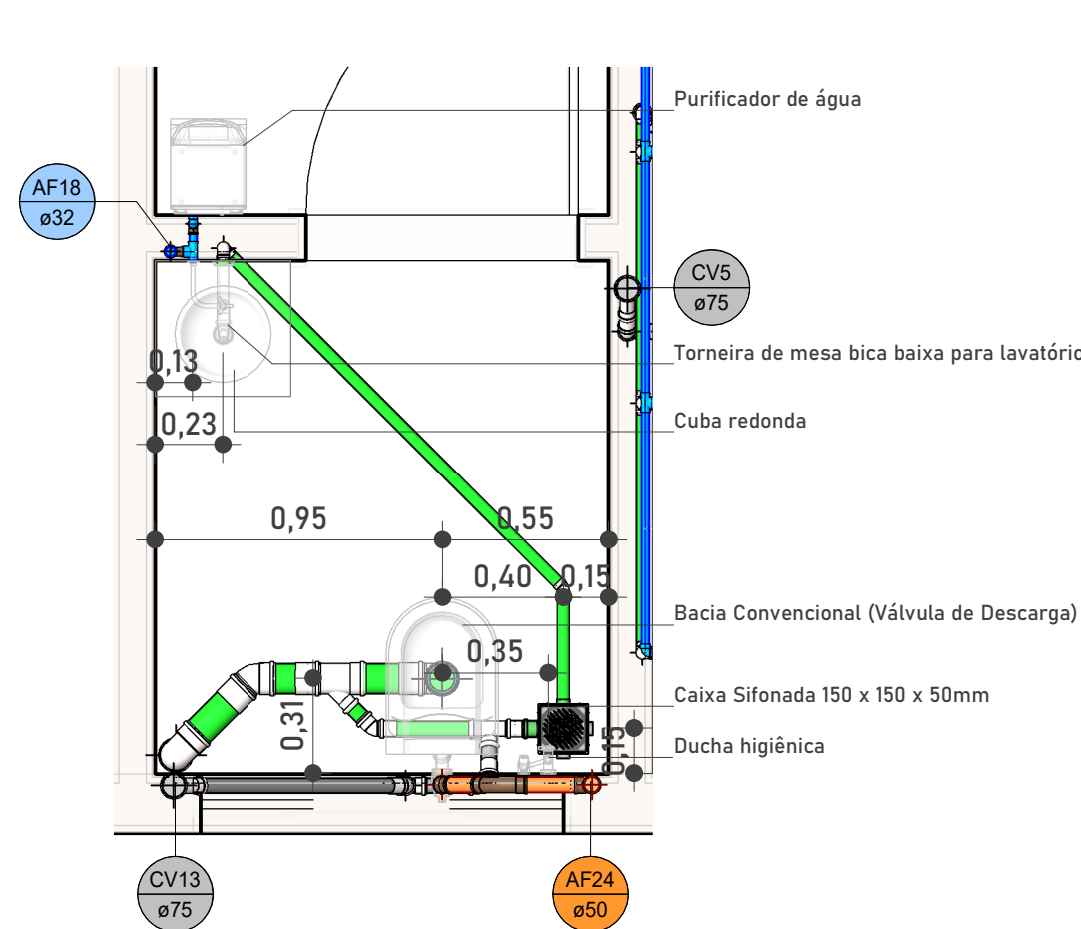
TABELA DE REVISÃO			
Nº	Descrição	Data	Emitido por
V00	VERSÃO INICIAL	11/11/2025	SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL
PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E PLUVIAIS			
CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS/MG.			
RUA LUIZ ALVES, 86, CENTRO, MARTINHO CAMPOS-MG			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CLIENTE	
SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL		CÂMARA M. DE MARTINHO CAMPOS/MG.	
CREA: 359.969/D		CPF/CNPJ: 23.896.970/0001-12	
CONTEÚDO		FOLHA	
DETAHES DO 2º PAV. SUBIDAS DE AF E CV, COM ISOMÉTRICOS.		99/10	
DATA	ESCALA	DESENHO	REVISÃO
11/11/2025	INDICADA	SÁVIO V. ISRAEL	V00



1 3° PAVIMENTO - I.S. FEM.
ESC: 1 : 25

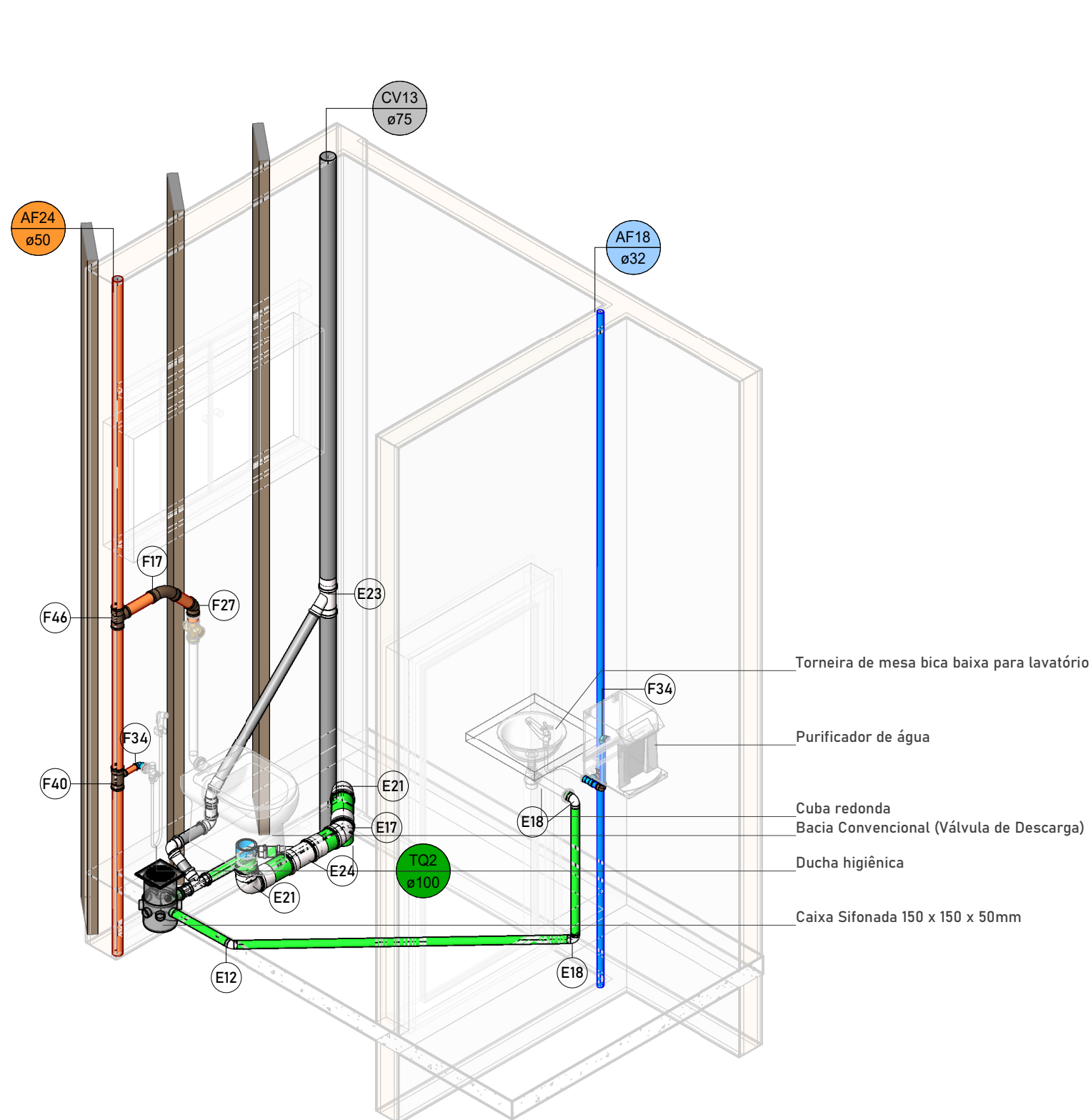


2 ISOMÉTRICO - I.S. FEM. 3 PAV.
ESC: 1 : 25

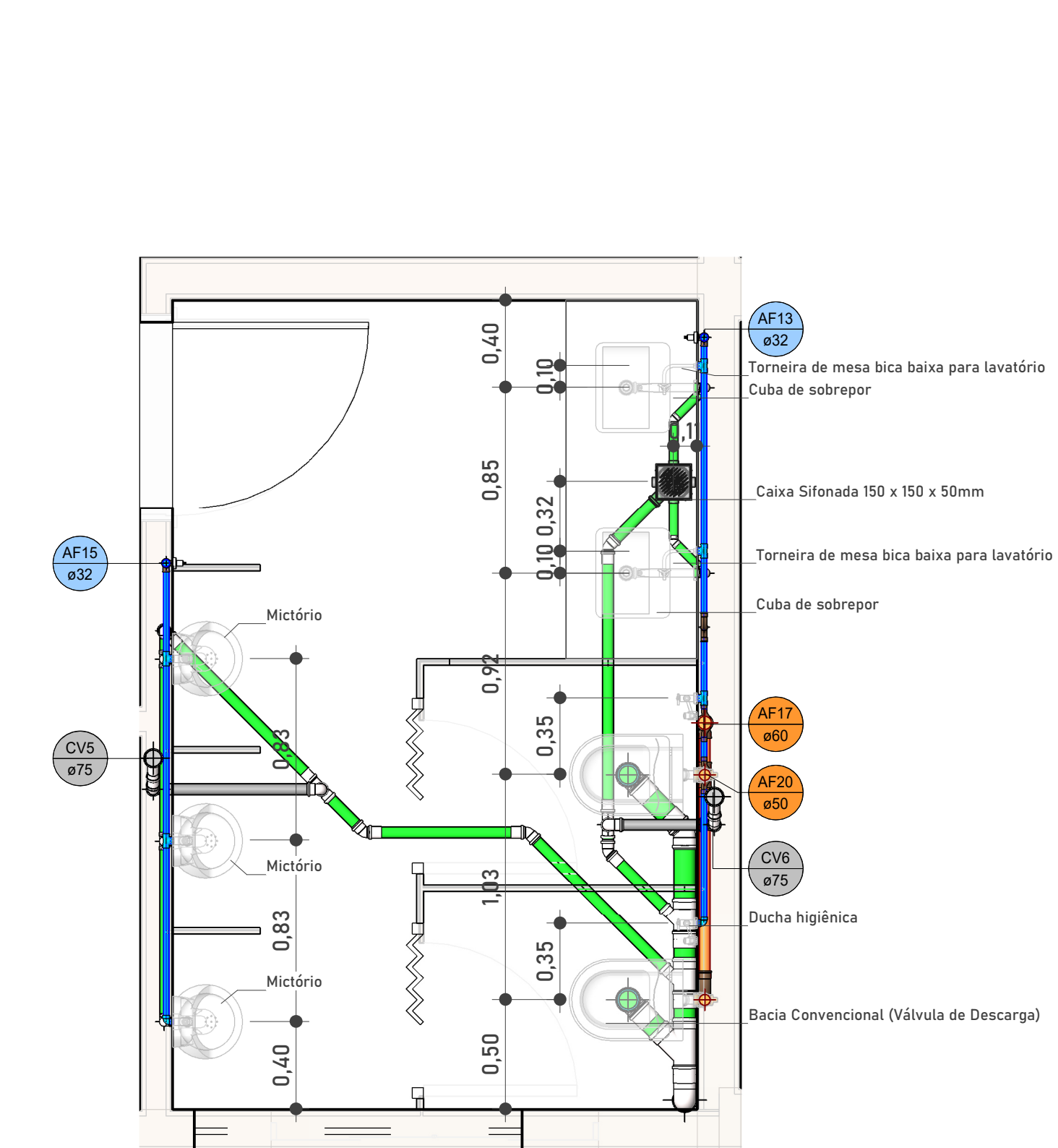


3 3° PAVIMENTO - I.S. PcD
ESC: 1 : 25

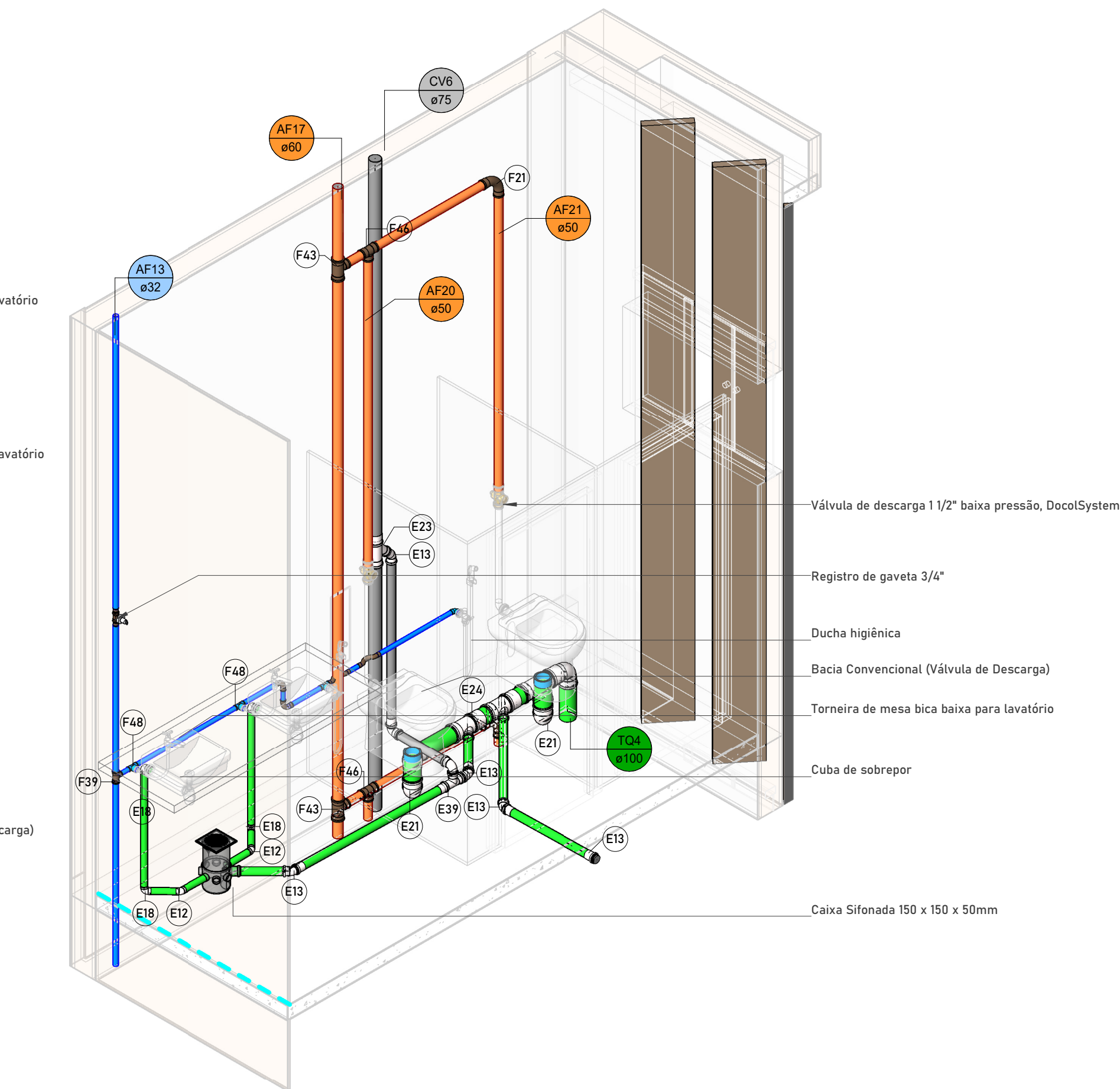
Cores	Tipos de sistema
Blue	Água fria - Distribuição
Orange	Água fria - Válv. de descarga
Dark Blue	Água fria - Extravasor
Light Blue	Água fria - Bombeamento
Cyan	Água fria - Abastecimento
Red	Água quente - Distribuição
Green	Esgoto
Grey	Ventilação
Dark Purple	Pluvial
Dark Green	Reuso
Pink	Irrigação



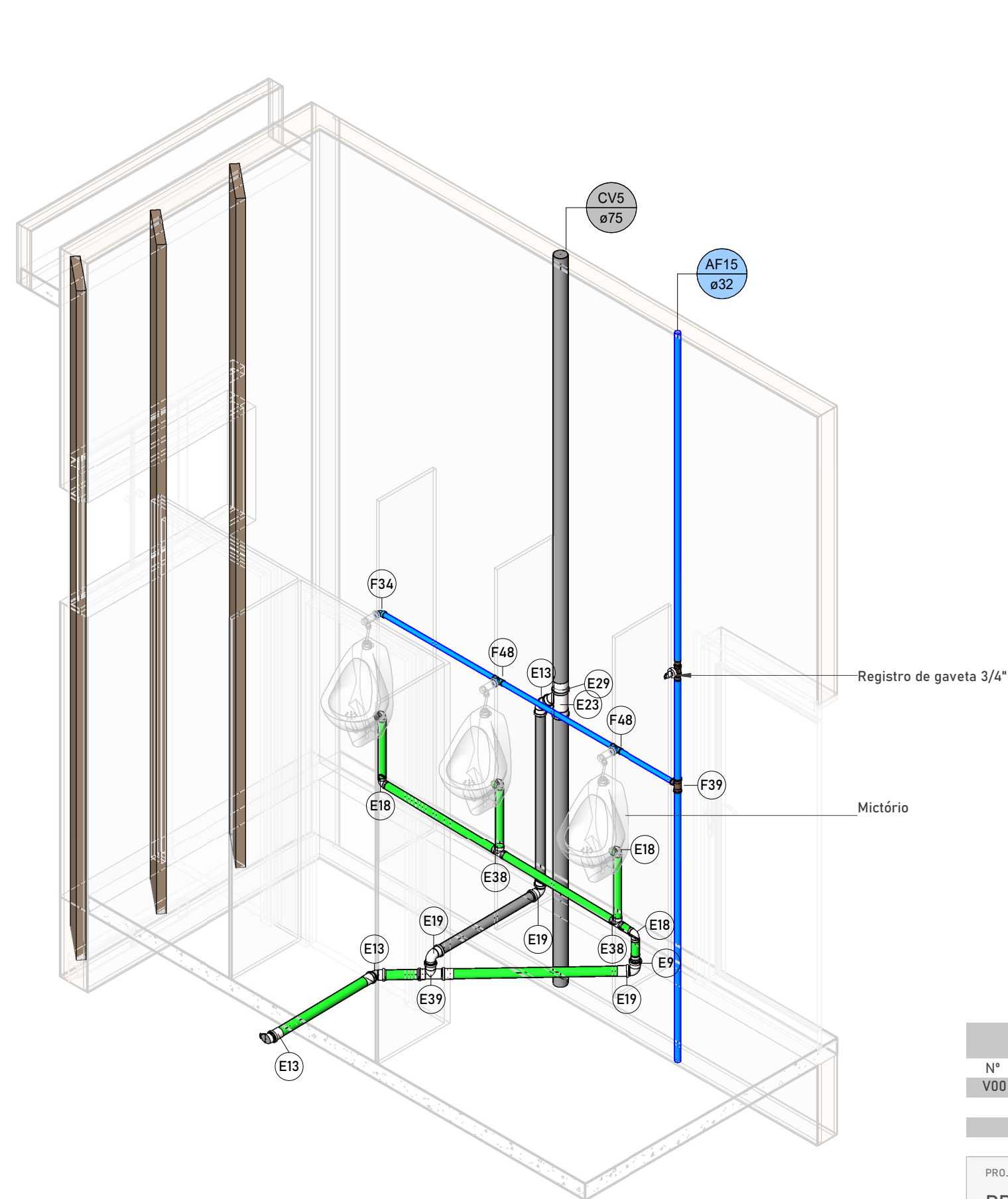
4 ISOMÉTRICO - I.S. PcD. 3 PAV.
ESC: 1 : 25



5 3° PAVIMENTO - I.S. MASC.
ESC: 1 : 25



6 ISOMÉTRICO - I.S. MASC. 3 PAV. LADO A
ESC: 1 : 25



7 ISOMÉTRICO - I.S. MASC. 3 PAV. LADO B
ESC: 1 : 25

Símbolos	Conteúdo
Coluna øDN	Tubulações verticais - O Apóstrofo (') após a numeração da coluna representa desvio (Ex.: AF1' = houve um desvio na coluna AF1); - Quando houver ▲ no nome da coluna, significa que ocorreu uma subida em relação a direção do fluxo. Quando houver ▼, significa que ocorreu um descida.
TQn	Tubo de Queda (n = número da coluna)
CVn	Coluna de Ventilação (n = número da coluna)
APn	Coluna de Águas Pluviais (n = número da coluna)
AFn	Coluna de Água Fria (n = número da coluna)
AQn	Coluna de Água Quente (n = número da coluna)
øDN Material	DN, sentido do escoamento e material do tubo
xn	Código de acessórios de tubo x = tipo de sistema E = Esgoto/Pluvial F = Água fria n = número

TABELA DE REVISÃO			
Nº	Descrição	Data	Emitido por
V00	VERSÃO INICIAL	11/11/2025	SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL

PROJETO			
PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS E PLUVIAIS			
OBRA			
CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS/MG.			
ENDEREÇO			
RUA LUIZ ALVES, 86, CENTRO, MARTINHO CAMPOS-MG			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CLIENTE	
SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL		CÂMARA M. DE MARTINHO CAMPOS/MG.	
CREA: 359.969/D		CPF/CNPJ: 23.896.970/0001-12	
CONTEÚDO		FOLHA	
DETALHES DAS INSTALAÇÕES DO 3° PAV E ISOMÉTRICOS.		10/10	
DATA	ESCALA	DESENHO	REVISÃO
11/11/2025	INDICADA	SÁVIO V. ISRAEL	V00



CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS
RUA PITANGUI, 36, CENTRO
MARTINHO CAMPOS - MG
TEL.: (37) 3524-1136



CÓDIGO DE ACESSO
F4E2AB5795014B14853B48A25AD4AC67

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/F4E2AB5795014B14853B48A25AD4AC67>





CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS
RUA PITANGUI, 36, CENTRO
MARTINHO CAMPOS - MG
TEL.: (37) 3524-1136



CÓDIGO DE ACESSO
A0FF8FB3BE1C4246A96C760BD6424E5D

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/A0FF8FB3BE1C4246A96C760BD6424E5D>