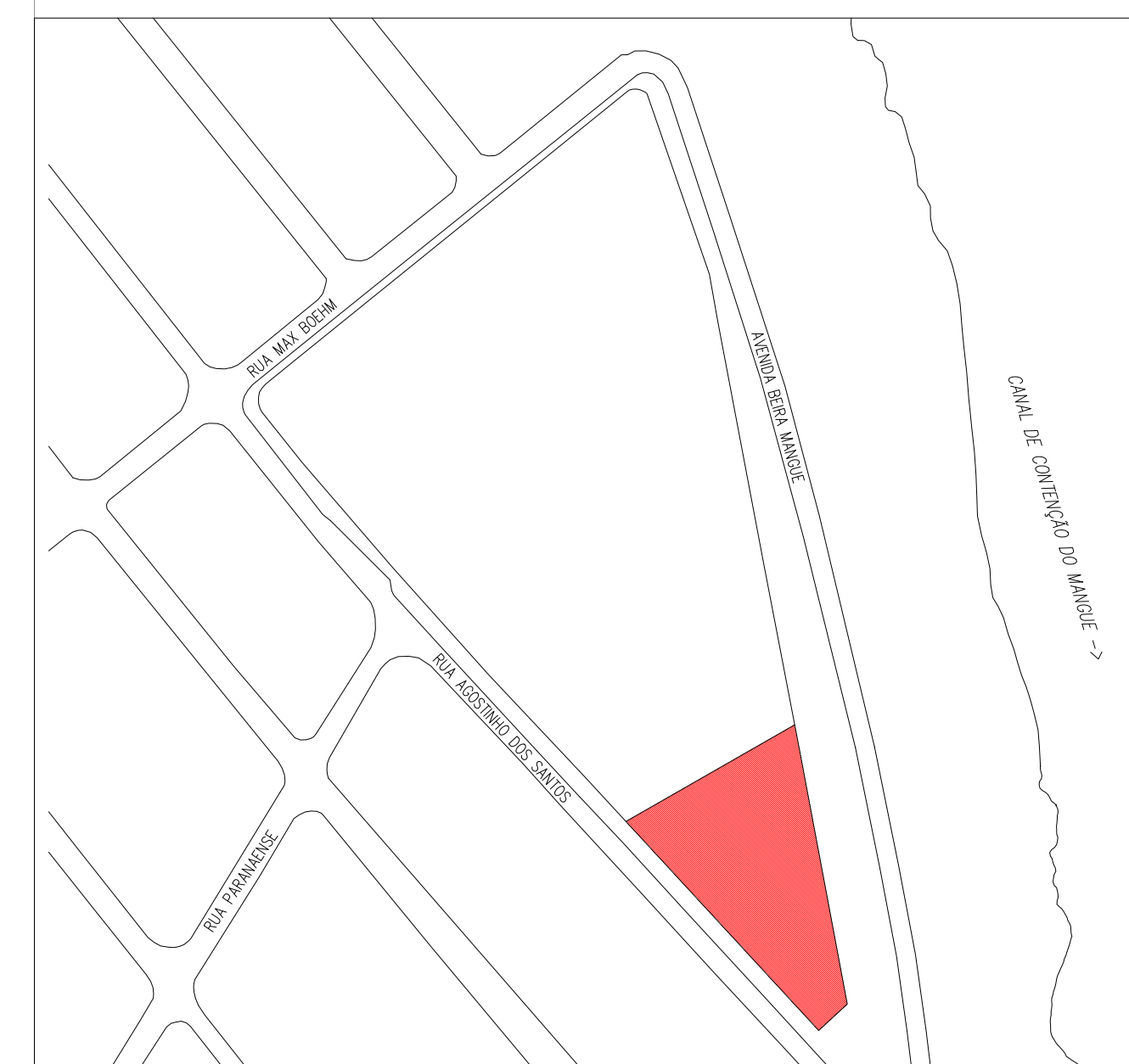


1 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:100

LEGENDA			
AF	COLUNA DE ÁGUA FRESA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	HC	HICTÓRIO
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL	RG	REGISTRO DE GAVETA
CA	CAXA DE AREIA	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
CO	CAXA DE GORDURA	RS	NALD SECO
CH	CHAVEIRO	TG	TUBO DE QUEBRA DE GORDURA
CI	CAXA DE INSERÇÃO	TQ	TUBO DE QUEBRA DE ESGOTO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VALVE SANITÁRIO
EXP	EXPURGO	VA	VALVULA SOLENÓIDE
DET02	INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO	DET03	INDICAÇÃO DE DETALHE HIERÁULICO
	TUBULAÇÃO PVC CRIENOS DE AR		
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRESA		
	TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO		
	TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO		
	TUBULAÇÃO PVC ESGOTO		
	TUBULAÇÃO PVC GORDURA		
	TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL		

DECLIVIDADES		NOTAS
Ø 30mm	DECLIVIDADES MÍNIMAS	• COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS
Ø 40 mm	2 %	• NÍVEIS EM METROS
Ø 50 mm	2 %	• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES PEÇAS SOLÁVEIS EM MILÍMETROS
Ø 60 mm	2 %	• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES RIGIDAS EM PÓLEGADAS
Ø 75 mm	2 %	• TODAS AS MEDIDAS DE COTAS E NÍVEIS SÃO CONFERIDAS NA LUGAR DE EXECUÇÃO DA OBRA.
Ø 80 mm	0,5 %	• VERIFICAR CADA CASO DE DESPACHO COM O PROJETO
Ø 100 mm	0,5 %	• QUALQUER DIFERENÇA ENTRE NECESSIDADE DE ATRAÇÃO DE PROJETO, ENTRE O PROJETO E O QUE FOR ENCONTRADO NA PRÁTICA
Ø 200 mm OU ACIMA		• VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E DECLARAÇÕES PERTINENTES
Ø DE AQUA PLUVIAL DECLIVIDADE MÍN 0,5%		



2 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:2000

NOTAS GERAIS

- TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR CADRÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO E ENCARGOS DO PROJETO;
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL;
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
V01	EMISSÃO INICIAL	22/01/2026	LP2
V02	AJUSTES CONFORME SOLICITAÇÃO	02/02/2026	LP2



PROCESO 00773104985 DANIELA APARECIDA GREGORIO RIVERA CAVALCANTE 020818 92979 El suscrito representante por DANIELA APARECIDA GREGORIO RIVERA CAVALCANTE, en su calidad de representante legal, manifiesta que el presente documento es una copia fiel del original que se encuentra en el expediente de la causa, y que el mismo es una copia fiel del original que se encuentra en el expediente de la causa. En la ciudad de Bogotá, D.C., a los 14 días del mes de mayo del año 2023. FUNDO MUNICIPAL DE SALUD DE JOINVILLE	RESPONSO DEL ROBSON CARLOS SANTOS:00773104985 Robson Carlos Santos Asinado de forma digital por ROBSON CARLOS SANTOS:00773104985 Dados: 2026.02.27 11:18:02 -03'00" Robson Carlos Santos
--	---



PROPOSTA Nº	FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE			
PROJETO	UBSF CAIC VILA PARANAENSE COM VILA DA SAÚDE			
ENDEREÇO	RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, S/N, COMASA 89228-440 JOINVILLE - SC			
DISCIPLINA	HIROSSANITÁRIO	ETAPA	PE	ESCALA 1/100
CONTEÚDO	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - HIDRO			FOLHA 001

MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA | CREA 086683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Tubarão, 157 | Foz de Iguaçu | CEP 88301-470 | ITAJAÍ/SC | Fone: (47) 3349-9530 | magnus@magnusen Engenharia.com.br

LEGENDA			
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	MC	METÓRIO
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL	RC	RECEPCÃO DE CHUVA
CA	CANAL DE ÁGUA	RF	REGISTRO DE PRESSÃO
CS	CANAL DE SONDAGEM	RS	RAIO SÉC
CH	CHUVEIRO	TO	TUBO DE QUITA DE GOMENIA
CI	CANAL DE INSCRIÇÃO	TQ	TUBO DE QUITA DE ESQUITO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VASO SANITÁRIO
EXP	EXPANSÃO	VA	VALVULA SOLÉNÓIDE
INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO			
TUBULAÇÃO PVC DRENOS DE RA		DET 01	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA			
TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC ESQUITO			
TUBULAÇÃO PVC GOMENIA			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			
DECLIVIDADES			
Ø 80mm	DECLIVIDADE MÍNIMA	Ø 80mm	DECLIVIDADE MÍNIMA
Ø 100mm	2%	Ø 100mm	2%
Ø 125mm	2%	Ø 125mm	2%
Ø 150mm	1%	Ø 150mm	1%
Ø 200mm	0,5%	Ø 200mm	0,5%
Ø 250mm	0,5%	Ø 250mm	0,5%
TUB. DE ÁGUA PLUVIAL DECLIVIDADE MÍN. 0,5%			
NOTAS			
• COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS.			
• MEDIDAS EM METROS.			
• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS.			
• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES DE SONDAGEM EM MILÍMETROS.			
• TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA.			
• VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARREGOS DO PROJETO.			
• QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROJETISTA RESPONSÁVEL.			
• VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.			

NOTAS GERAIS			
• TOMAR AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA;			
• VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;			
• VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIA DESCRITIVA E ENCARREGOS DO PROJETO;			
• QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROJETISTA RESPONSÁVEL;			
• VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;			
QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
01	REVISÃO INICIAL	20/03/2024	DET 01
02	REVISÃO COMPLEMENTAR	20/03/2024	DET 02
03	REVISÃO COMPLEMENTAR	20/03/2024	DET 03
04	REVISÃO COMPLEMENTAR	20/03/2024	DET 04



PROPOSTA

DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE 02081 852979

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE



HID Instalações Hidrossanitárias

RESPONSÁVEL

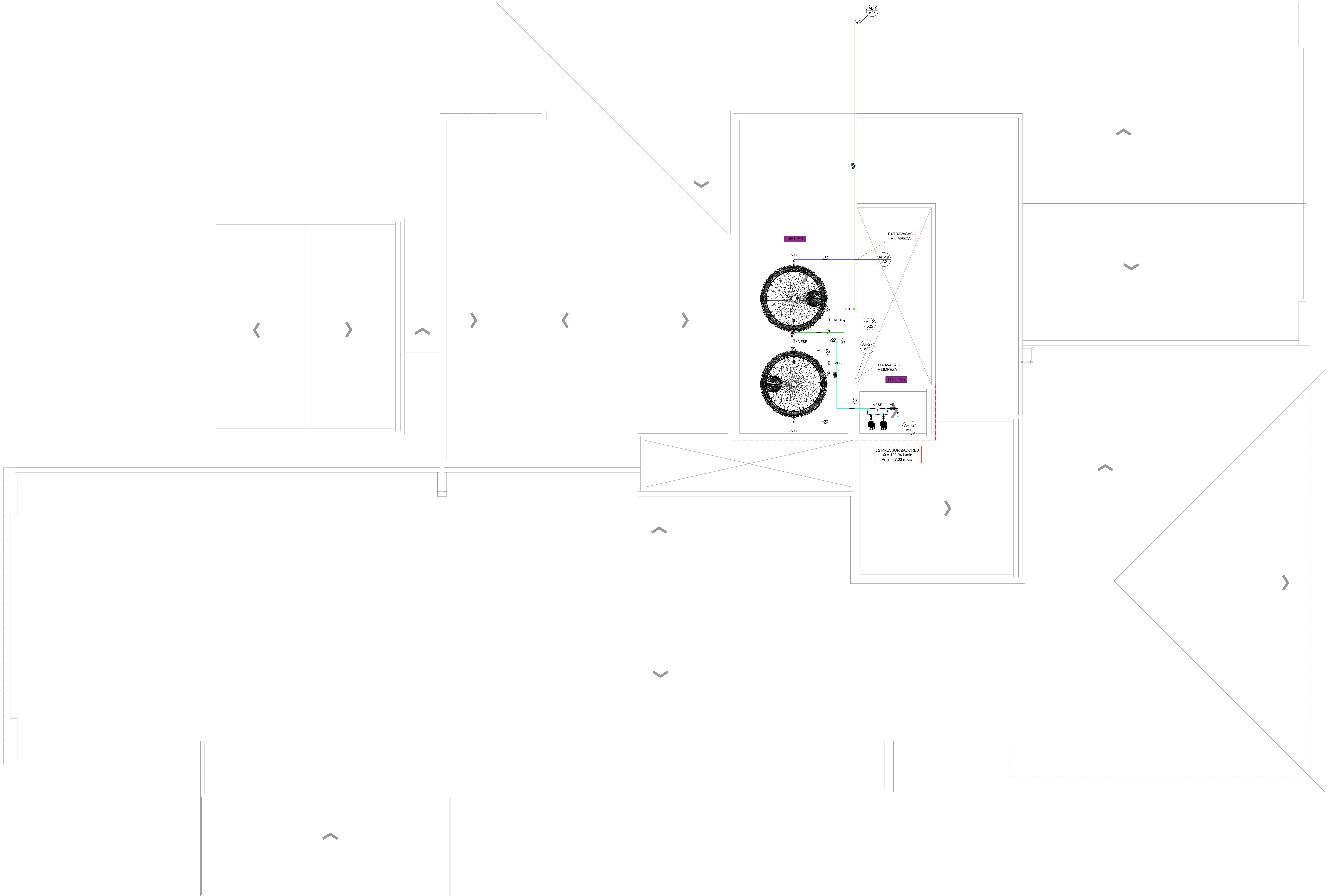
ROBSON CARLOS SANTOS 0077 3014985

Assinado de forma digital por ROBSON CARLOS SANTOS 0077 3014985

ROBSON CARLOS SANTOS 0077 3014985

MAGNUS engenharia e arquitetura

PROPOSTA			
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE			
UBSF CAIC VILA PARANAENSE COM VILA DA SAÚDE			
RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, S/N, COMASA 89228-440 JOINVILLE - SC			
HIDROSSANITÁRIO			
DISCIPLINA		ETAPA	PE
CONTEÚDO		ESCALA	1/50
PLANTA BAIXA TÉRREO - HIDRO			FOIHA
MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA CREA 068662-1 CAD 18139-6 CNPJ 06.546.703/0001-37			002
Rua Toledo, 157 Foz de Iguaçu CEP 88301-470 FONE: (47) 3349-9332 magnus@magnumengenharia.com.br			



LEGENDA			
AF	COLUNA DE AGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	MC	MICETÓRIO
AF	COLUNA DE AGUA PLUVIAL	RC	RESERVÓRIO DE SANITA
CA	CAIXA DE AREIA	RF	RESERVÓRIO DE PRESSÃO
CS	CAIXA DE SOMBRA	RS	RAIO SECO
CH	CHAVEIRO	TQ	TUBO DE QUITA DE GORRURA
CI	CAIXA DE INSCRIÇÃO	TQ	TUBO DE QUITA DE ESOTO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VAGO SANITÁRIO
EXP	EXPURGO	VA	VALVULA SOLENÓIDE
INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO		INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO	
TUBULAÇÃO PVC DRENOS DE AR			
TUBULAÇÃO PVC AGUA FRIA			
TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC ESOTO			
TUBULAÇÃO PVC GORRURA			
TUBULAÇÃO PVC AGUA PLUVIAL			

DECLIVIDADES		NOTAS	
Ø 40mm	DECLIVIDADES MÍNIMAS	• COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS	
Ø 50mm	2%	• MEDIDAS EM METROS	
Ø 75mm	2%	• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E PIPAS SOLVÁVEIS EM MILÍMETROS	
Ø 100mm	2%	• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E PIPAS RÍGIDAS EM MILÍMETROS	
Ø 125mm	2%	• TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA	
Ø 150mm	2%	• VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DO PROJETO	
Ø 200mm ou ACIMA	0,5%	• QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROJETISTA	
* TUB. DE AGUA PLUVIAL DECLIVIDADE MÍN. 0,5%		• VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA	

NOTAS GERAIS

- TOMAR AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO E ENCARGOS DO PROJETO;
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROJETISTA RESPONSÁVEL;
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
01	REVISÃO INICIAL	20/10/2024	LT
02	AJUSTES CONFORME SOLUÇÃO	20/10/2024	LT
03	AJUSTES CONFORME SOLUÇÃO	20/10/2024	LT

HID
Instalações
Hidrossanitárias

PROPOSTANTE
DANIELA A. APARECIDA
GREGÓRIO FRANCA
CAVALCANTE 02081
892279
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
CNPJ 08.184.030/0001-07

RESPONSÁVEL
ROBSON CARLOS SANTOS
SANTOS/0077301
4985
ROBSON CARLOS SANTOS
CNPJ 08.184.030/0001-07

PROJETO: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

PROJETO: UBSF CAIC VILA PARANAENSE COM VILA DA SAÚDE

ENDEREÇO: RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, S/N, COMASA
89228-440 | JOINVILLE - SC

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

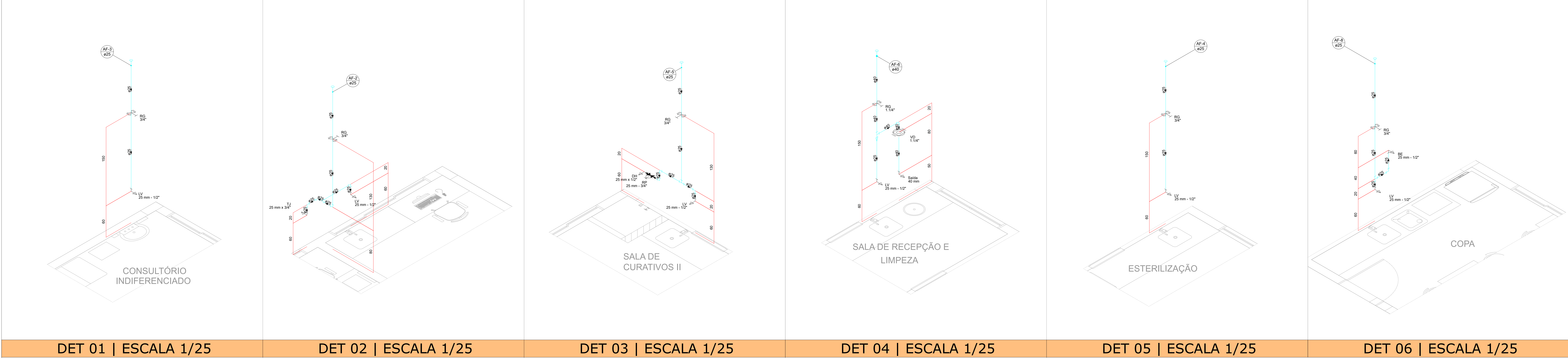
PROJETO: PLANTA BAIXA | COBERTURA - HIDRO

MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA | CREA 068660-1 | CAD 18139-6 | CNPJ 06.549.703/0001-37
Rua Tubarão, 157 | Fone: (47) 3301-4700 | E-mail: (47) 3301-4700 | magnus@magnumengenharia.com.br

DATA: 20/10/2024

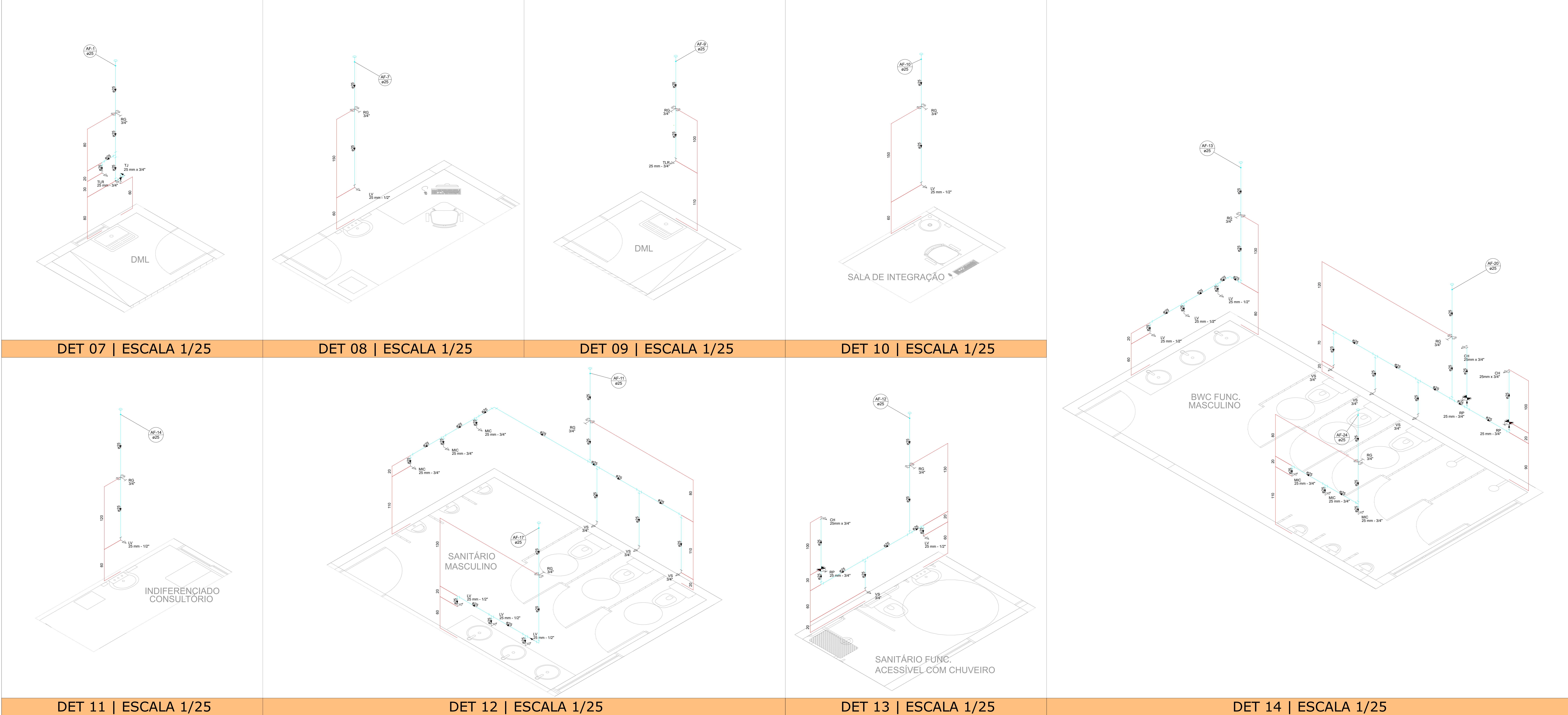
PE: 1/50

004



LEGENDA			
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	MC	MICETÓRIO
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL	RC	REGISTRO DE QUANTA
CA	CADA DE AREIA	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
CS	CADA DE GORRURA	RS	RAIO SECO
CH	CHAVEIRO	TO	TUBO DE QUESA DE GORRURA
CI	CADA DE INSCRIÇÃO	TQ	TUBO DE QUESA DE ESOTTO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VASO SANITÁRIO
EXP	EXPURSO	VA	VALVULA SOLENÓIDE
INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO		INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO	
TUBULAÇÃO PVC DRENOS DE AR			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA			
TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC ESOTTO			
TUBULAÇÃO PVC GORRURA			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			

DECLIVIDADES		NOTAS	
Ø 40 mm	DECLIVIDADES MÍNIMAS	• COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS.	
Ø 50 mm	2 %	• MEDIDAS EM METROS.	
Ø 75 mm	2 %	• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E PIPAS SOLVÁVEIS EM MILÍMETROS.	
Ø 100 mm	2 %	• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E PIPAS RIGÍDAS EM MILÍMETROS.	
Ø 125 mm	2 %	• TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA.	
Ø 150 mm	2 %	• VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DO PROJETO.	
Ø 200 mm ou acima	0,5 %	• QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROJETISTA RESPONSÁVEL.	
* TUB. DE ÁGUA PLUVIAL DECLIVIDADE MÍN. 0,5 %		• VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.	



NOTAS GERAIS

- TOMAR AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO E ENCARGOS DO PROJETO;
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROJETISTA RESPONSÁVEL;
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;

QUADRO DE REVISÕES	PROJETO	DATA	DESCRIÇÃO
REV. 01	PROJETO INICIAL	20/10/2024	1º
REV. 02	APROVAÇÃO DO PROJETO	20/10/2024	2º



PROPOSTA

DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE 02081 892279

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE



HID Instalações Hidrossanitárias



FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

RESPONSÁVEL

ROBSON CARLOS SANTOS

773014985



MAGNUS engenharia e arquitetura

PROJETO

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

UBSF CAIC VILA PARANAENSE COM VILA DA SAÚDE

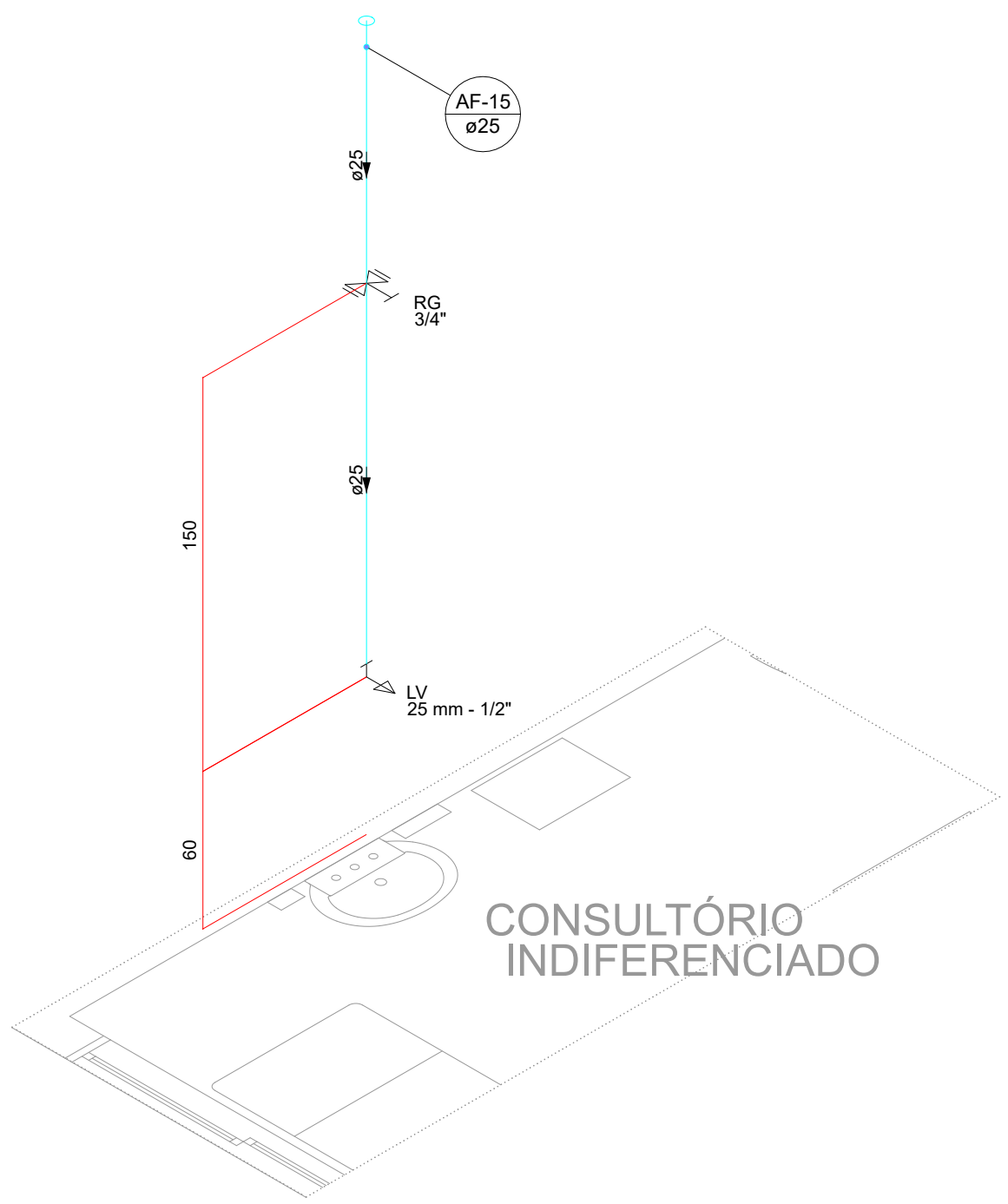
RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, S/N, COMASA 89228-440 | JOINVILLE - SC

DETALHES GERAIS - HIDRO

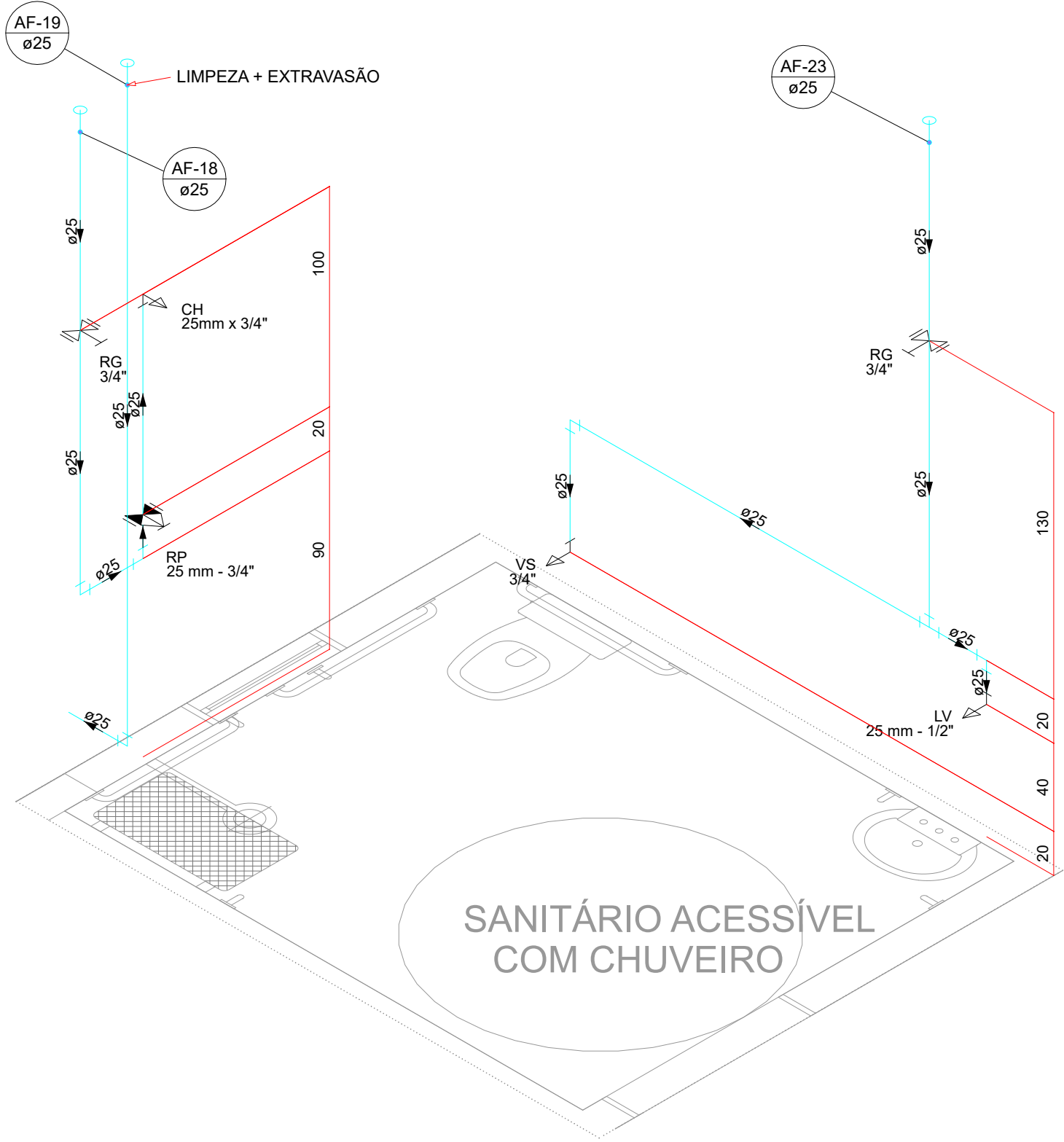
MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA | CREA 068662-1 | CAD 18139-5 | CNPJ 06.549.703/0001-37

Rua Tubarão, 157 | Fone: (47) 3449-9332 | E-MAIL: contato@magnumengenharia.com.br

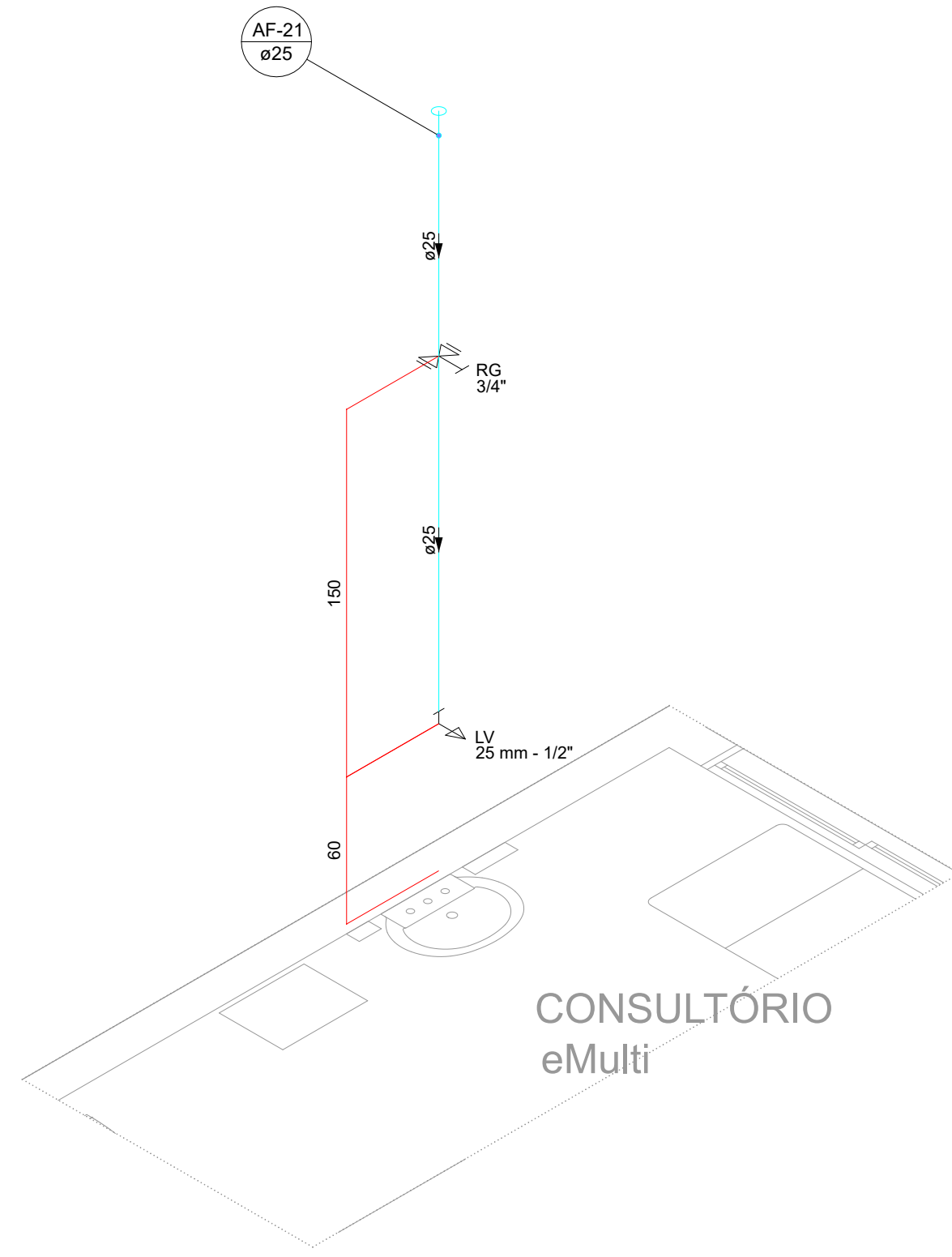
005



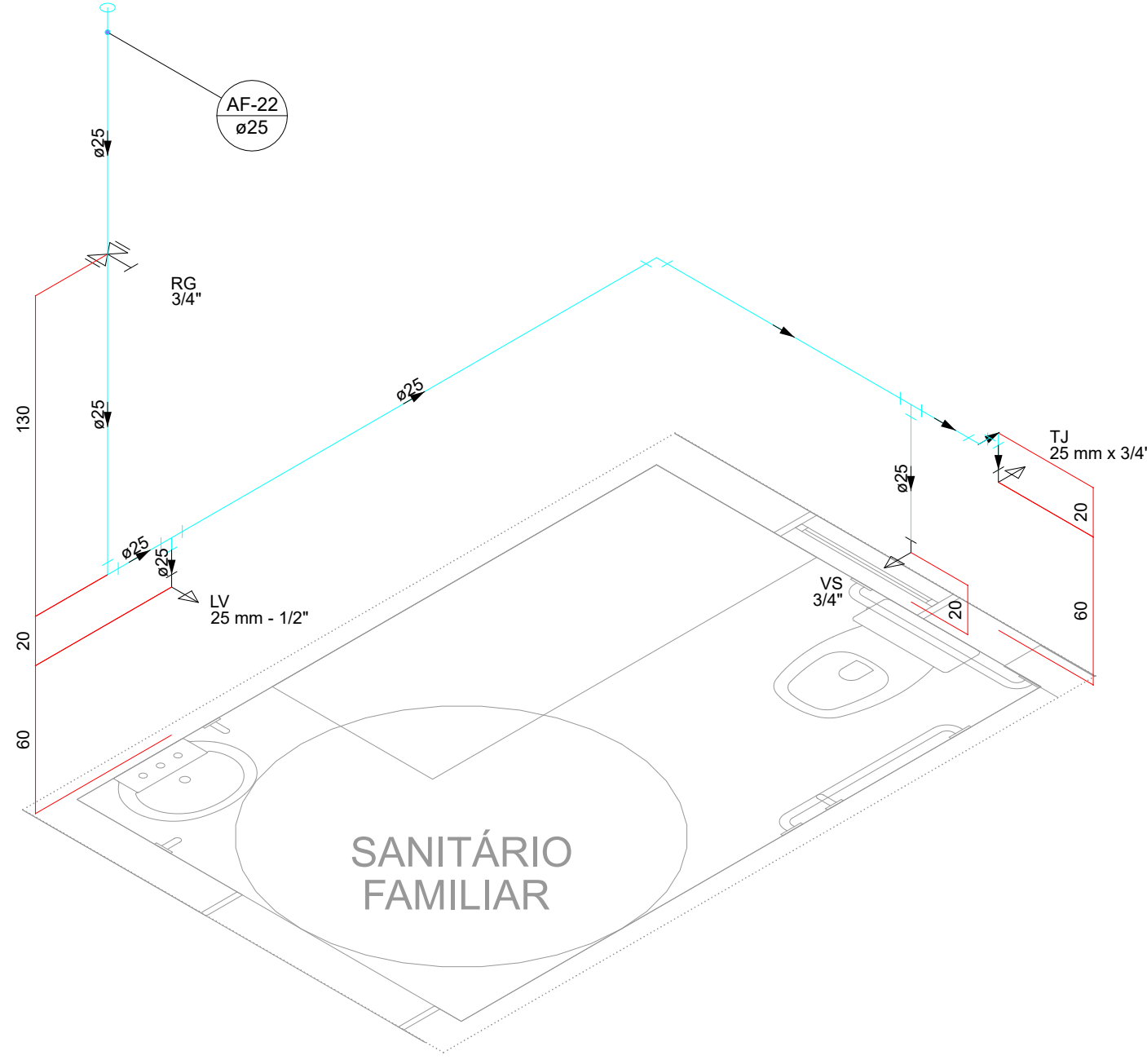
DET 15 | ESCALA 1/25



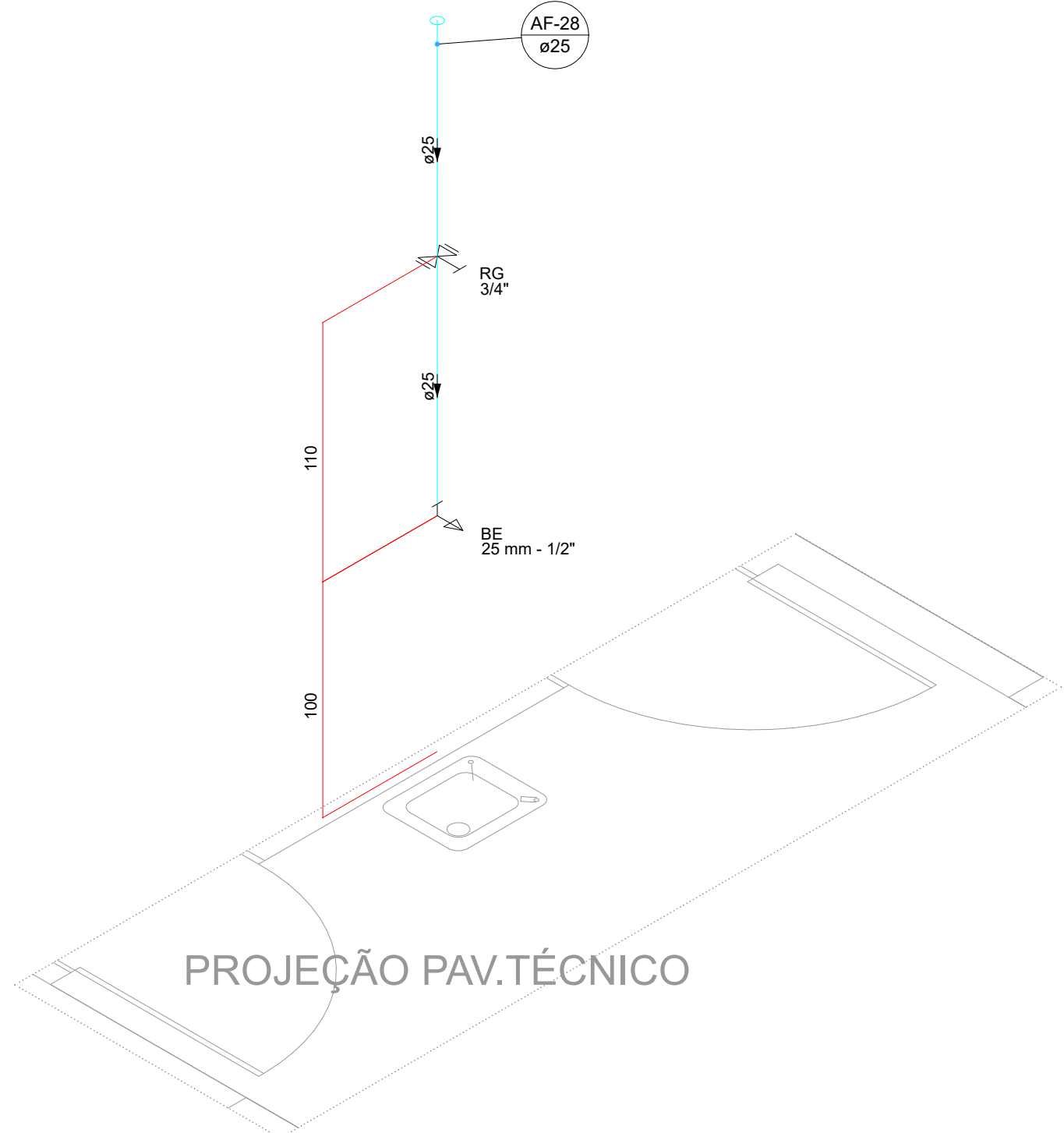
DET 17 | ESCALA 1/25



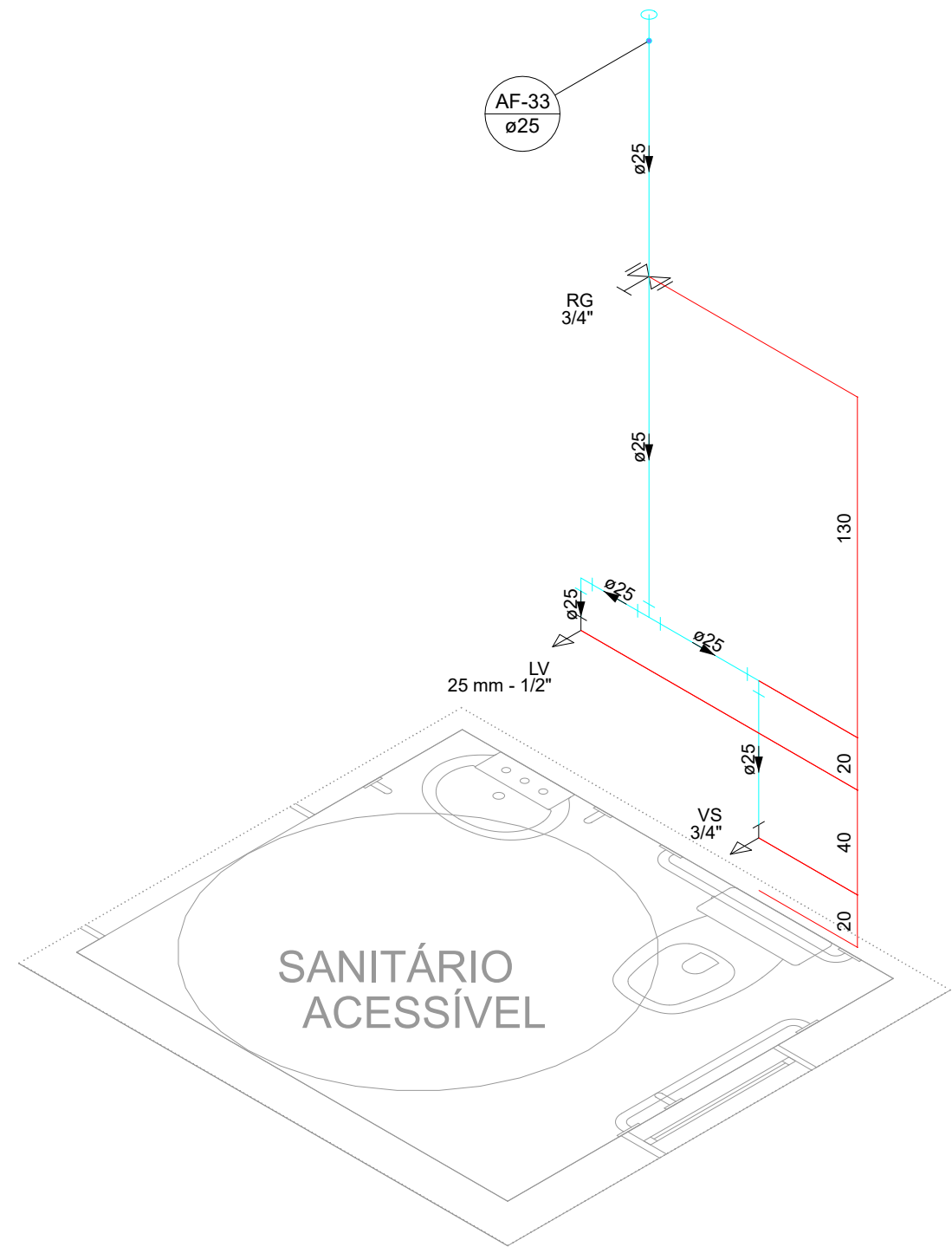
DET 18 | ESCALA 1/25



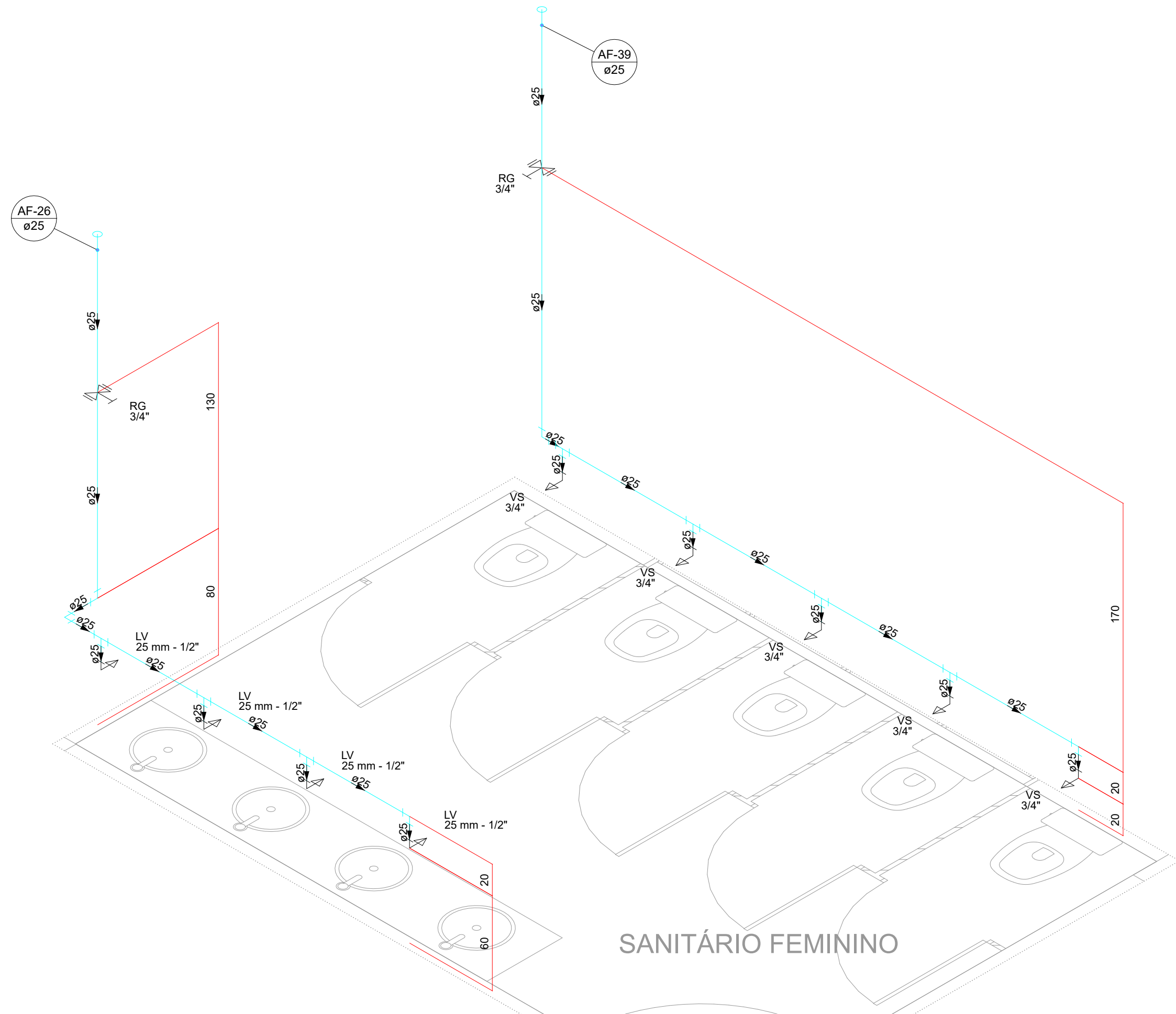
DET 19 | ESCALA 1/25



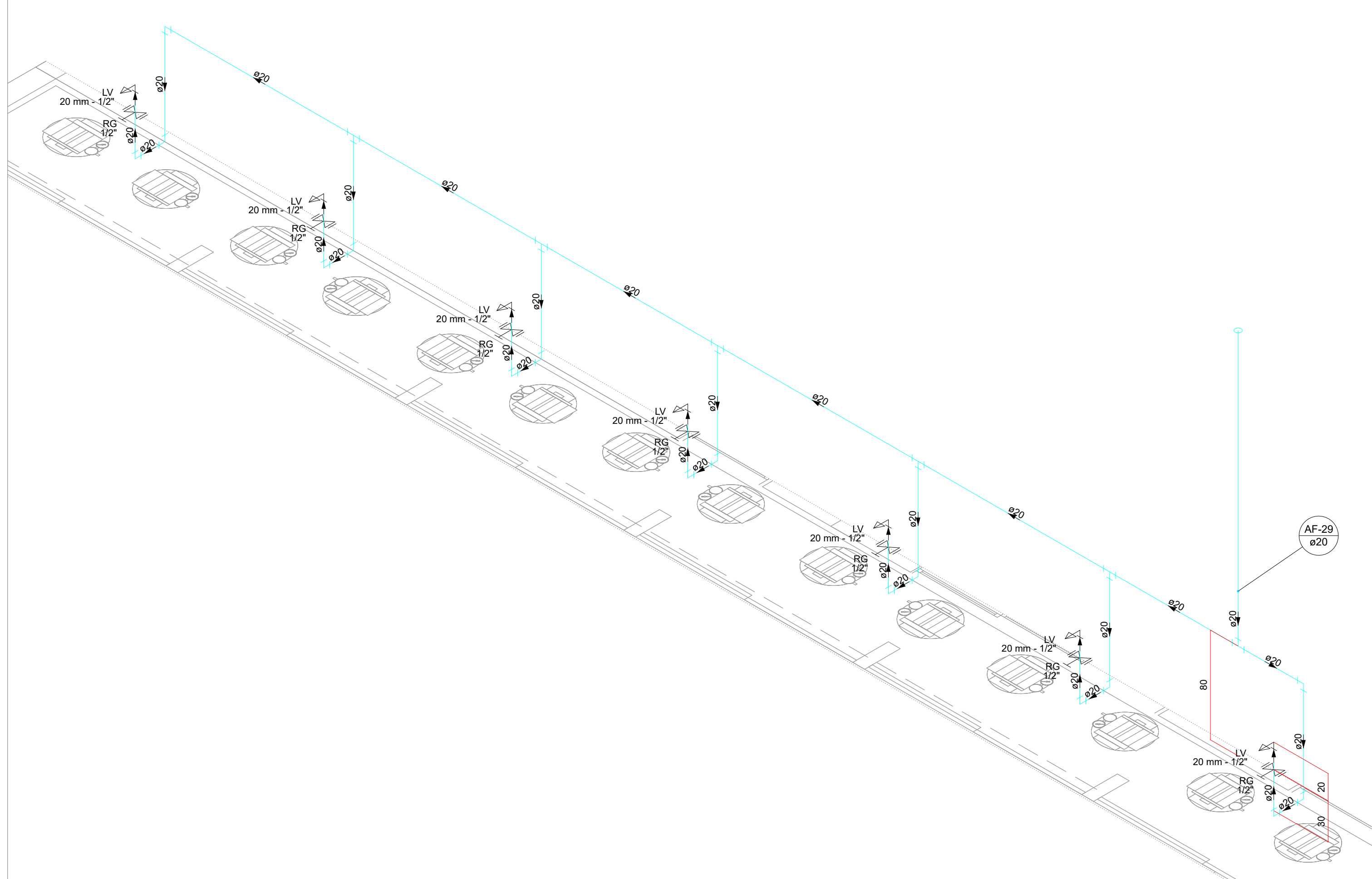
DET 20 | ESCALA 1/25



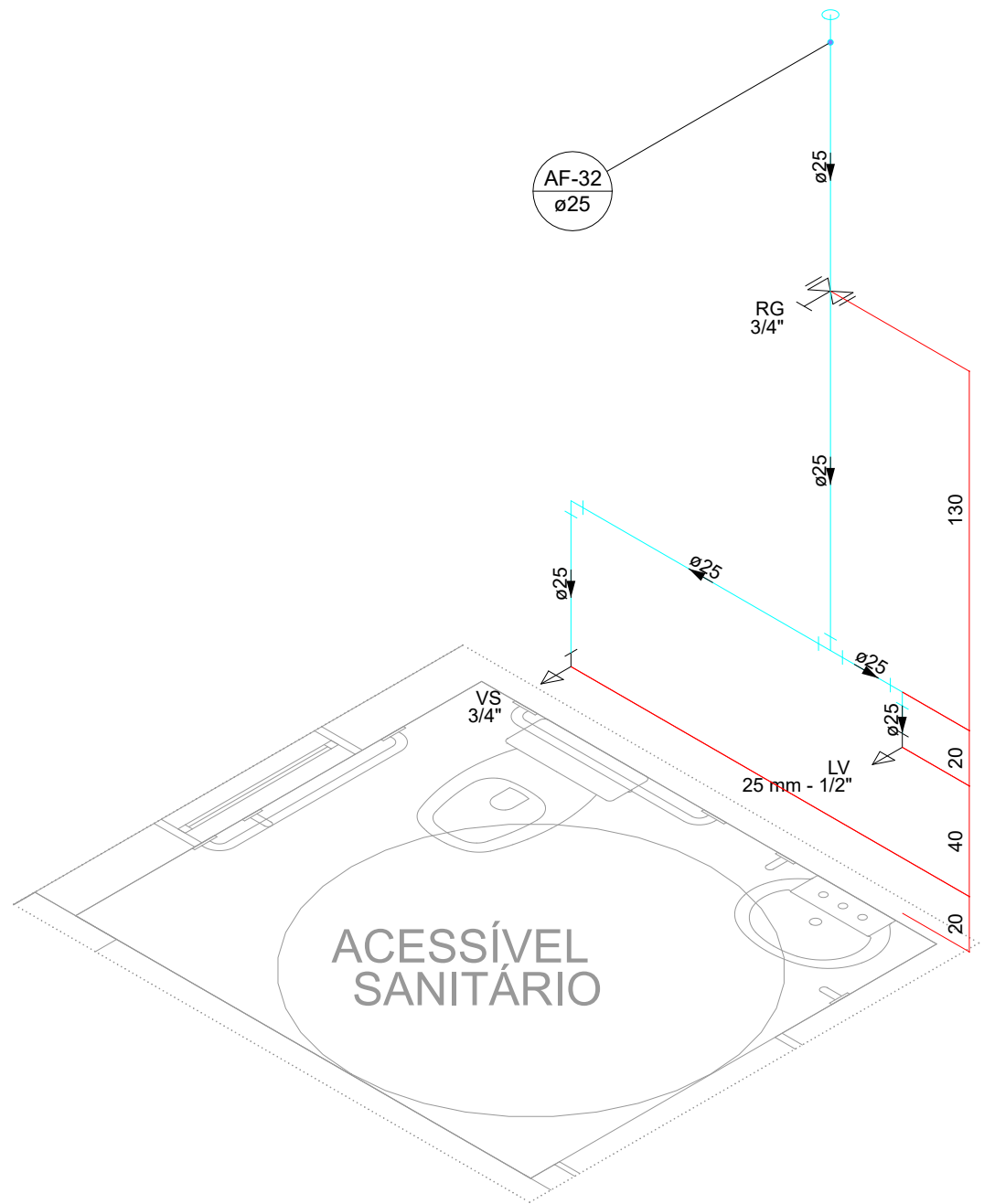
DET 23 | ESCALA 1/25



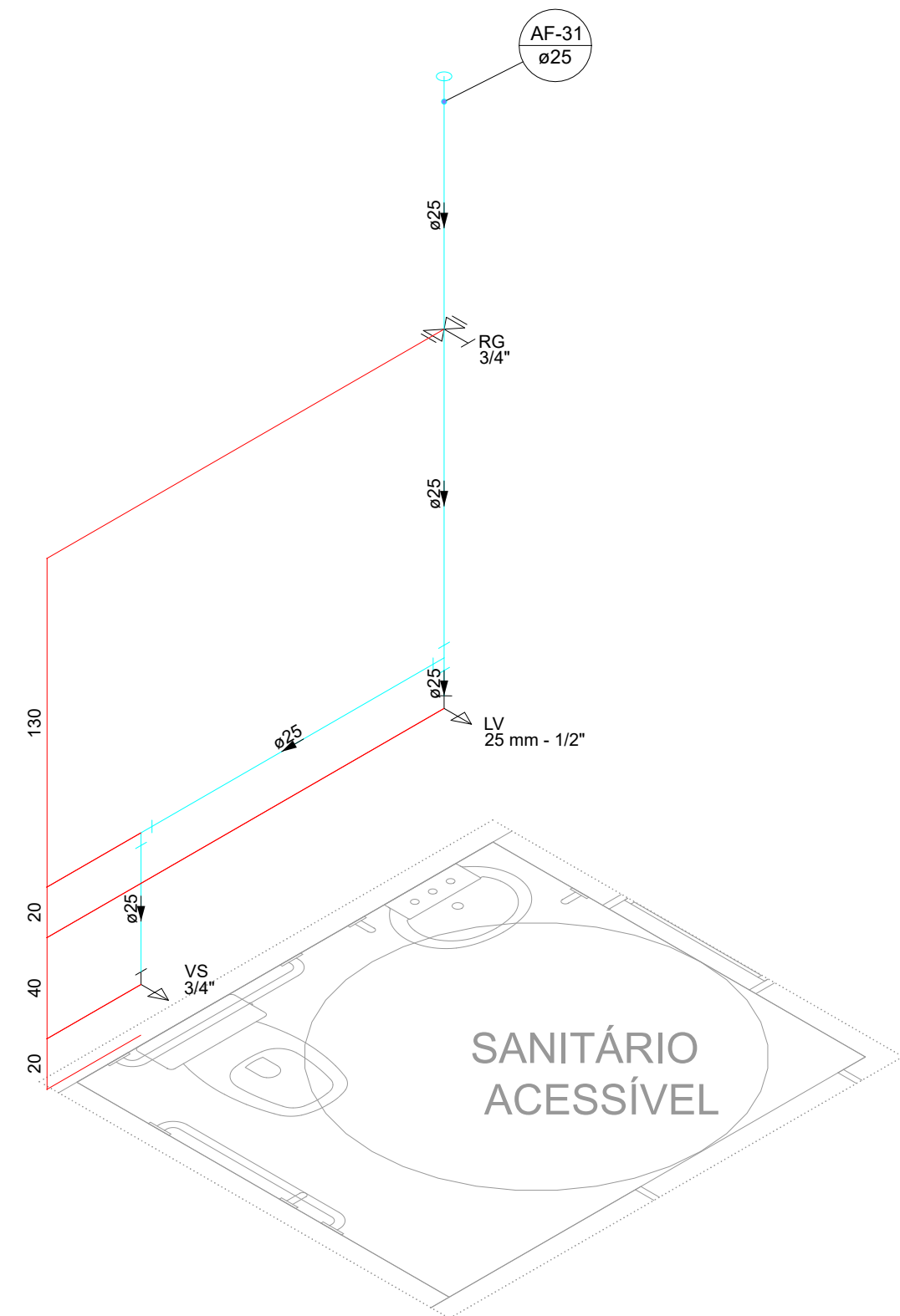
DET 21 | ESCALA 1/25



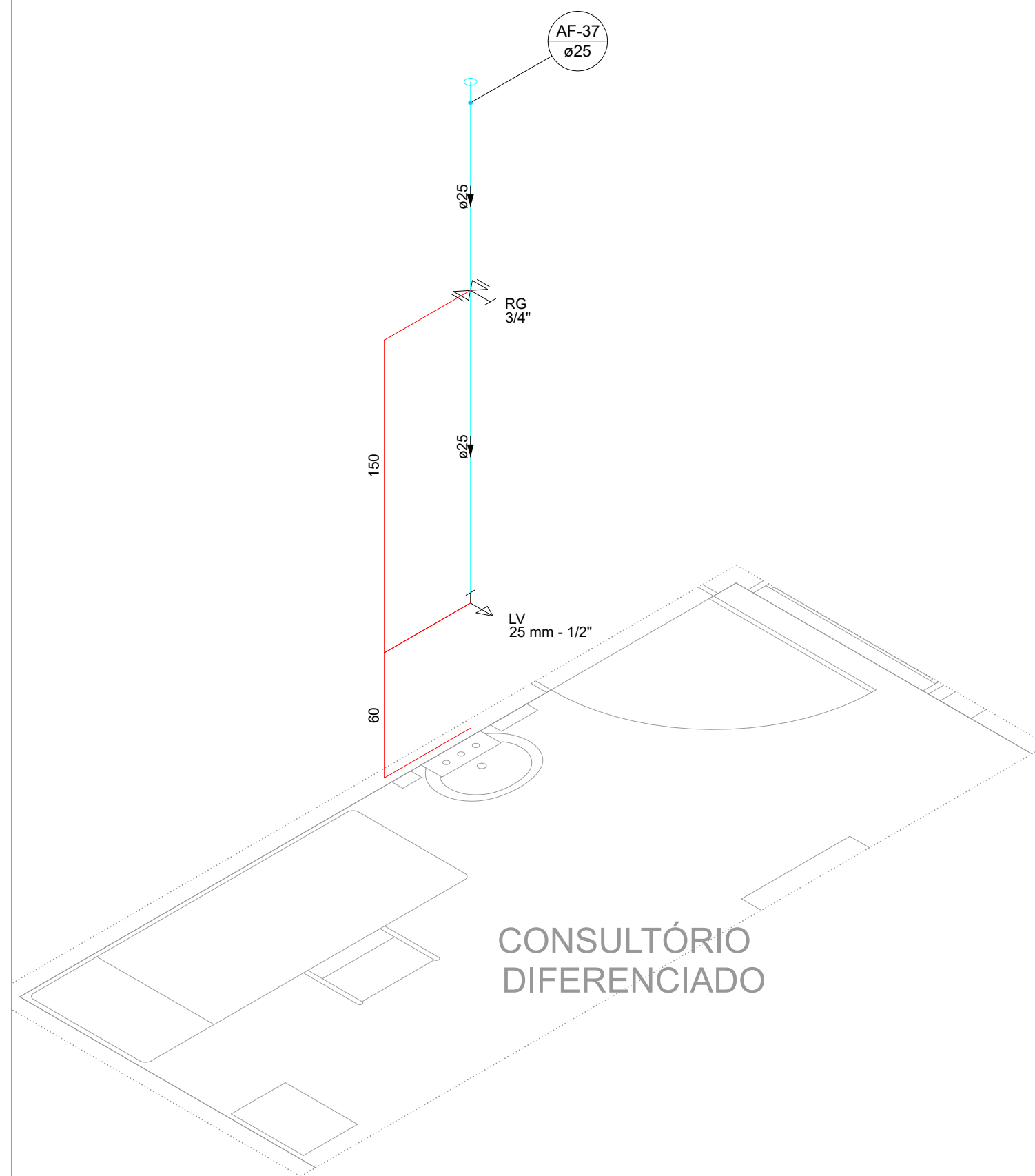
DET 22 | ESCALA 1/25



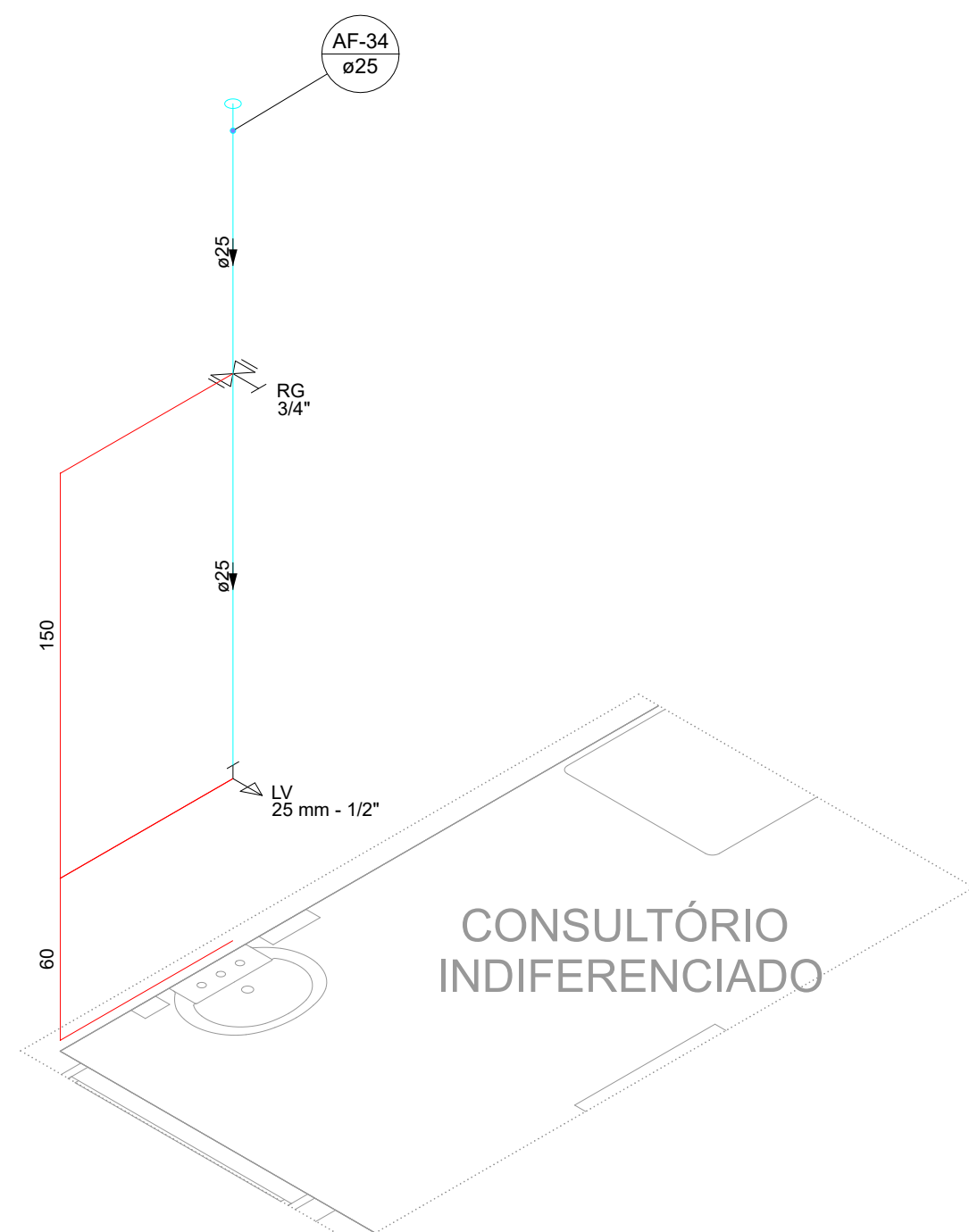
DET 24 | ESCALA 1/25



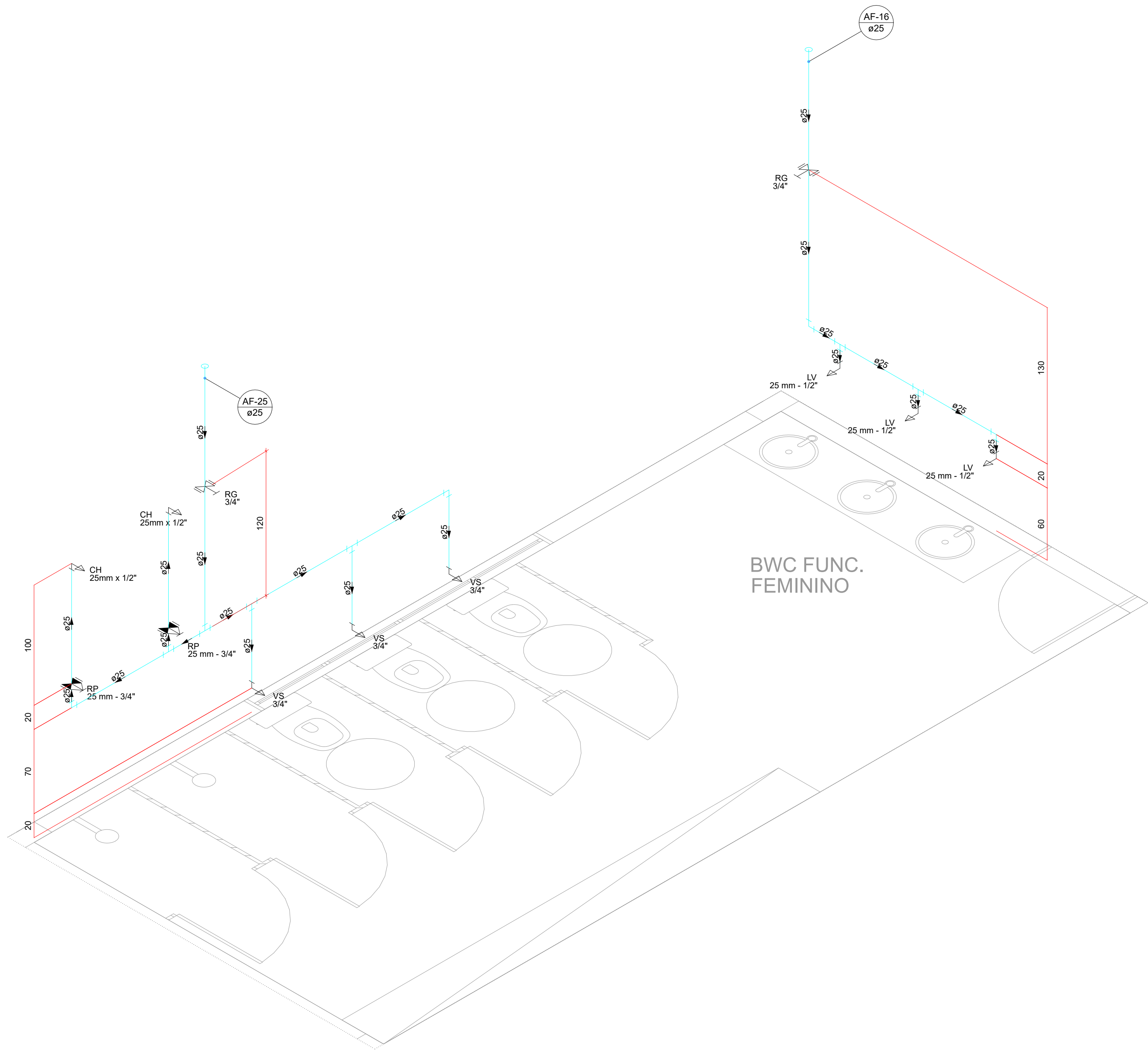
DET 25 | ESCALA 1/25



DET 26 | ESCALA 1/25



DET 27 | ESCALA 1/25



DET 16 | ESCALA 1/25

LEGENDA			
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	MC	MICETÓRIO
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL	RC	REGISTRO DE QUANTA
CA	CAIXA DE ÁGUA	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
CS	CAIXA DE SONDAGEM	RS	RAIO SÉCO
CH	CHUVEIRO	TQ	TUBO DE QUITA DE GOMERIA
CI	CAIXA DE INSCRIÇÃO	TQ	TUBO DE QUITA DE ESOTTO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VASSO SANITÁRIO
EXP	EXPANSÃO	VA	VALVULA SOLENÓIDE
INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO		DET 17	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
TUBULAÇÃO PVC DRENOS DE AA			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA			
TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC ESOTTO			
TUBULAÇÃO PVC GOMERIA			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			

DECLIVIDADES

Ø 40 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 50 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 75 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 100 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 125 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 150 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 200 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 250 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 300 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 350 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 400 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 450 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 500 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 600 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 700 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 800 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 900 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

Ø 1000 mm

DECLIVIDADE MÍNIMA

2%

NOTAS

• COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS.

• MEDIDAS EM METROS.

• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS.

• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM PÓLEGAS.

• TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA.

• VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DO PROJETO.

• QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

• VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.

• TUBO DE ÁGUA FRIA DECLIVIDADE MÍN. 2,0%

NOTAS GERAIS

- TOMAR AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO E ENCARGOS DO PROJETO;
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL;
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
01	PROJETO INICIAL	20/10/2024	LF
02	ALTERAÇÃO DE SOLUÇÃO	20/10/2024	LF
03	ALTERAÇÃO DE SOLUÇÃO	20/10/2024	LF
04	ALTERAÇÃO DE SOLUÇÃO	20/10/2024	LF



PROJETO: DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE 02081 892279

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

PROJETO: UBSEF CAIC VILA PARANAENSE COM VILA DA SAÚDE

ENDEREÇO: RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, S/N, COMASA 89228-440 | JOINVILLE - SC

TÍTULO: HIDROSSANITÁRIO

DETALHES GERAIS - HIDRO



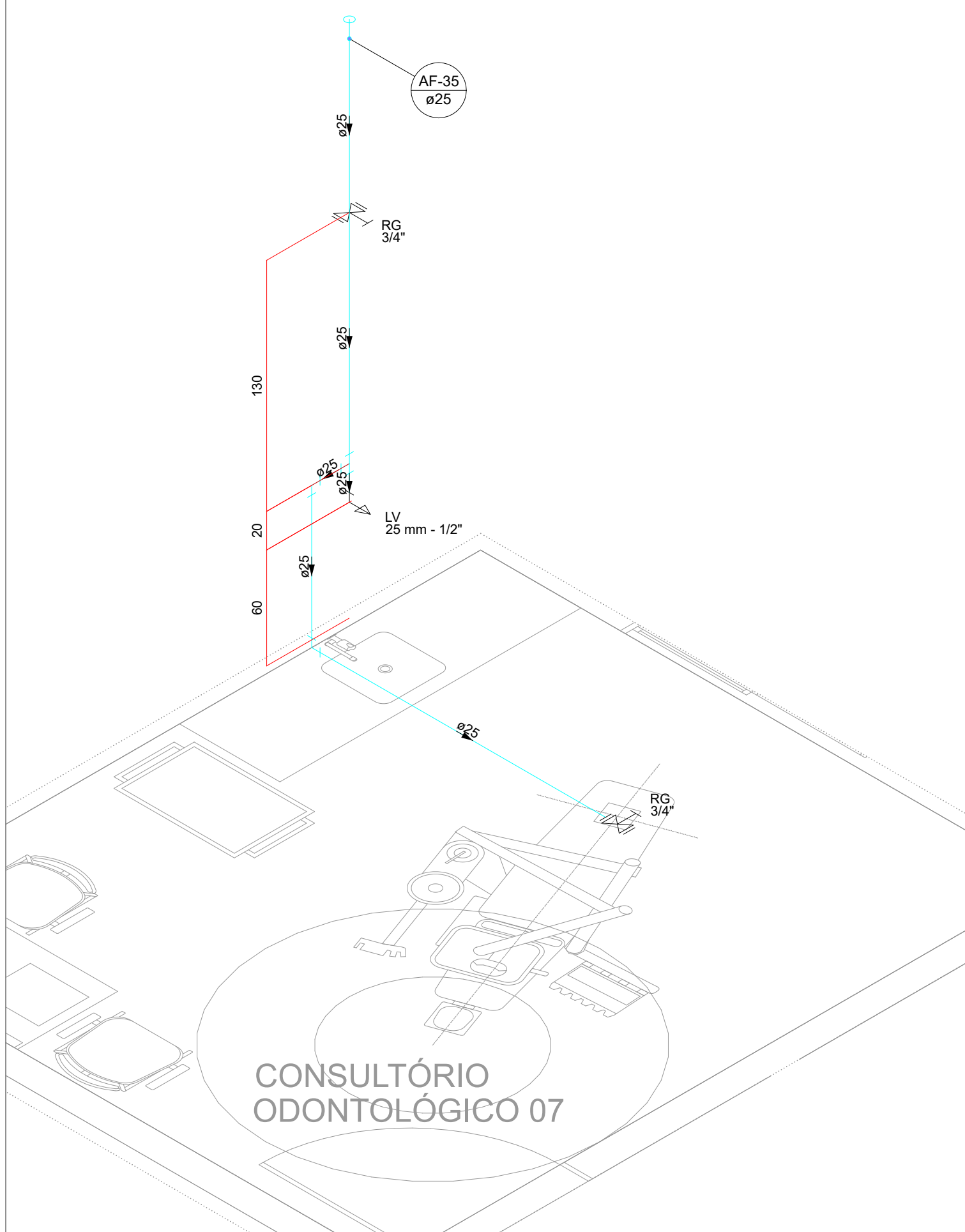
Instalações Hidrossanitárias

RESPONSÁVEL: ROBSON CARLOS SANTOS 00773 014985

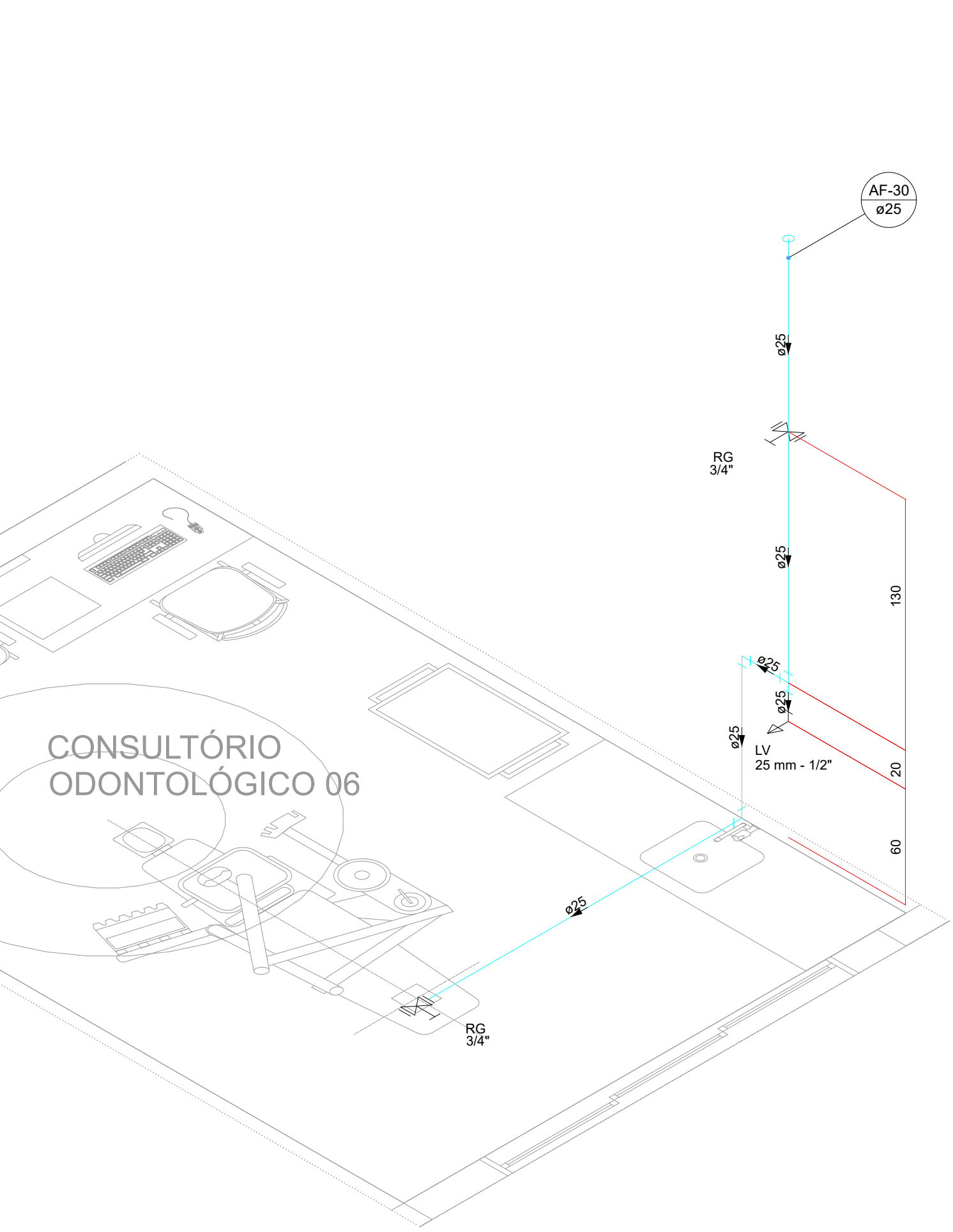
Assinado digitalmente por ROBSON CARLOS SANTOS 00773 014985

Robson Carlos Santos

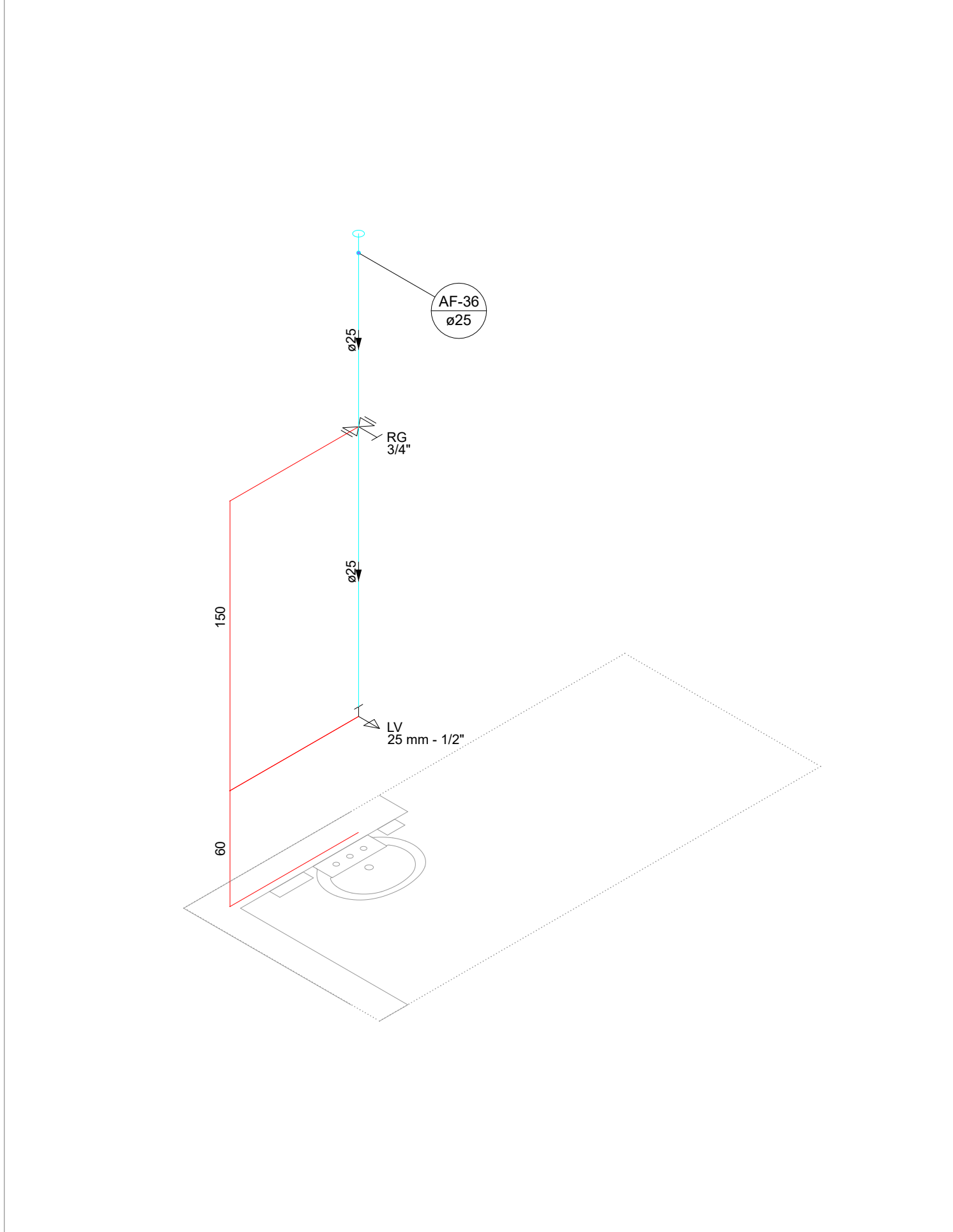
MAGNUS engenharia e arquitetura



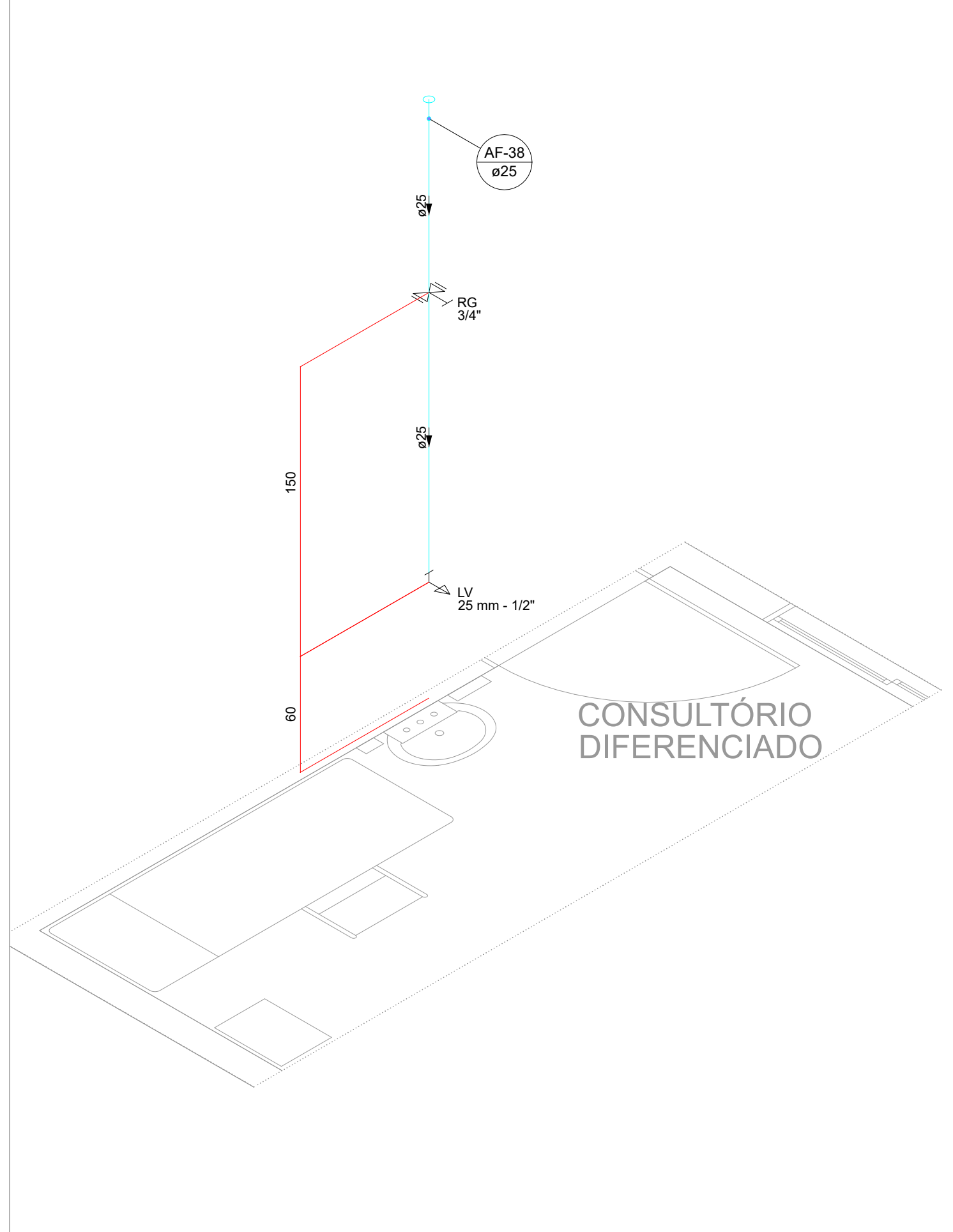
DET 28 | ESCALA 1/25



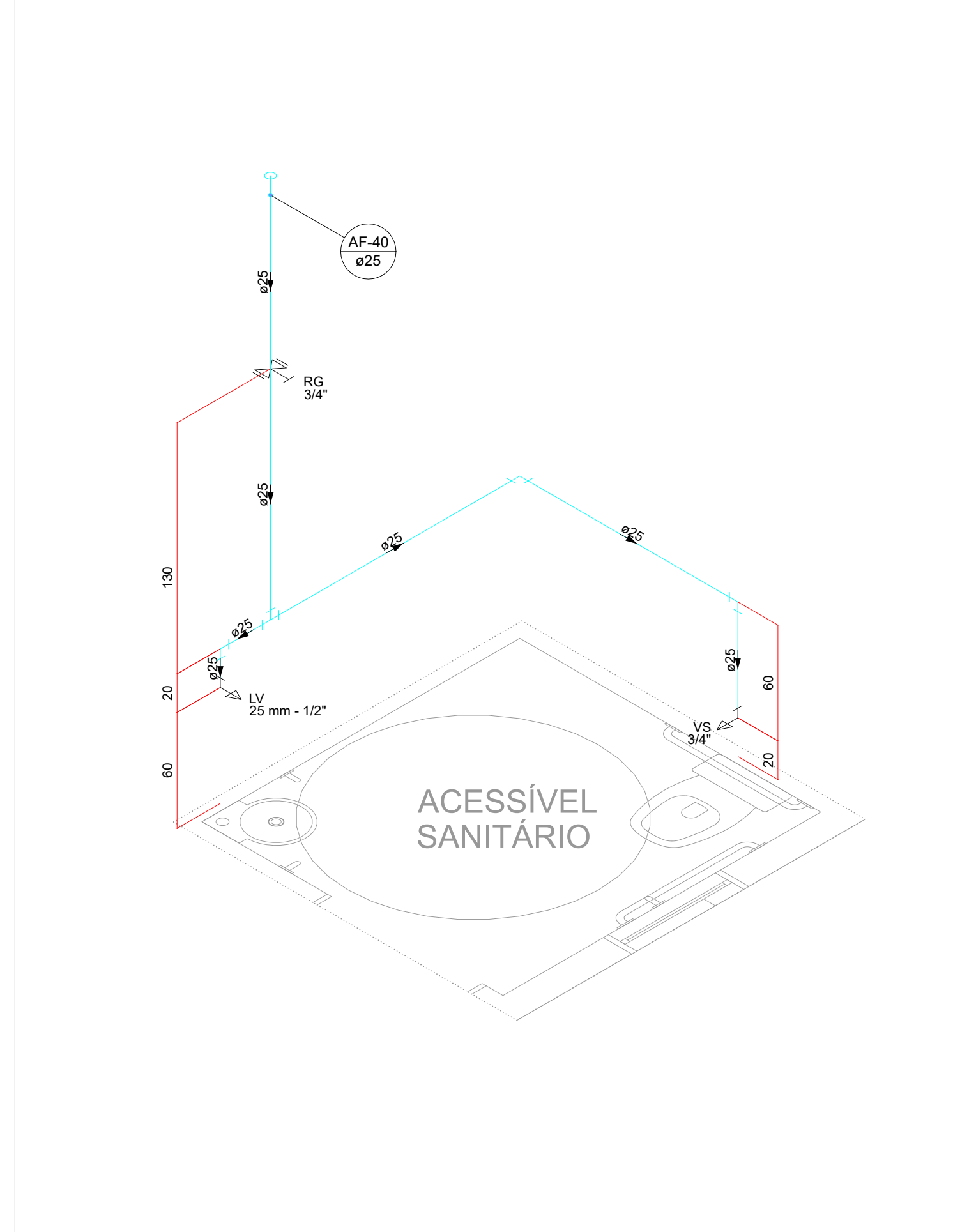
DET 29 | ESCALA 1/25



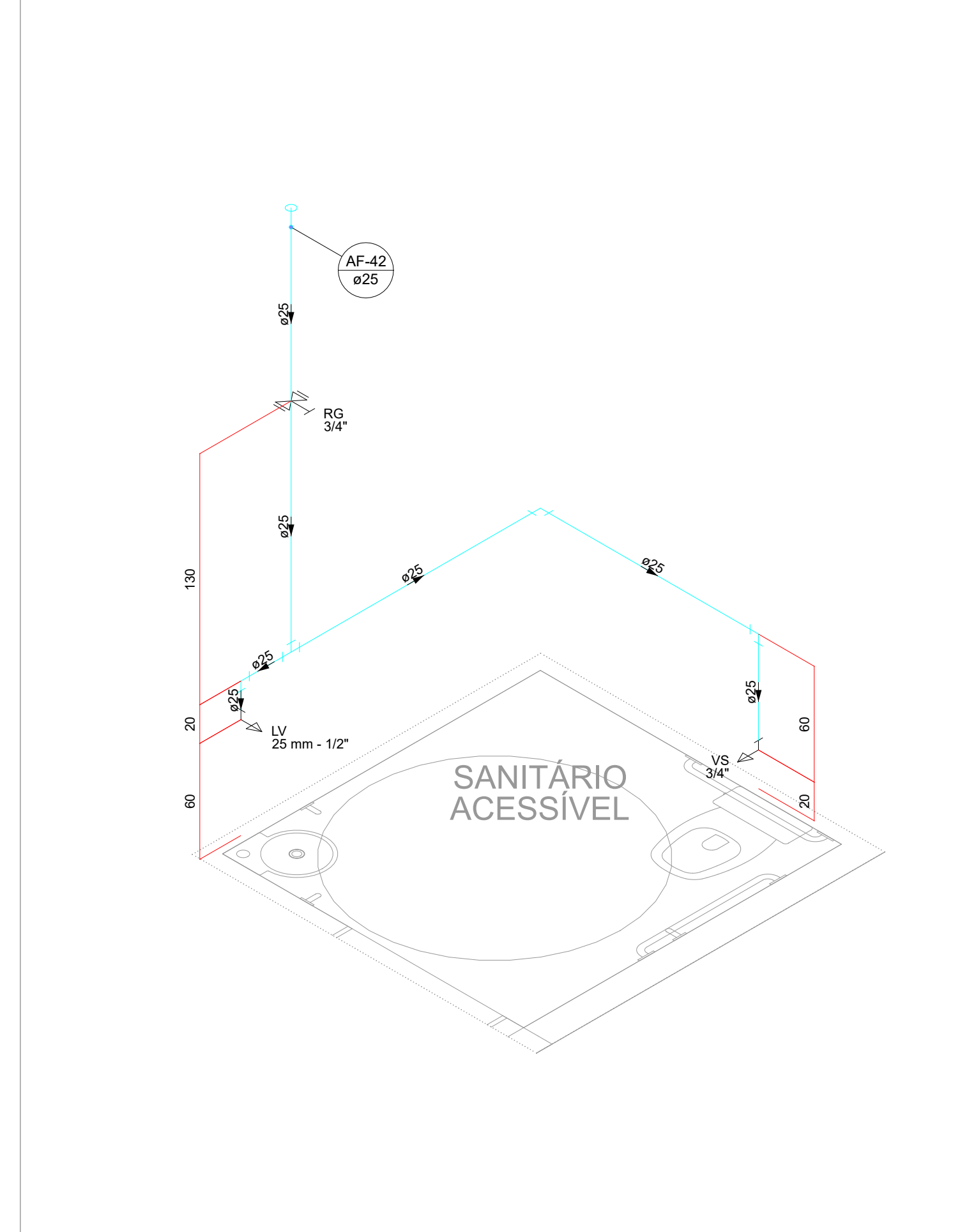
DET 30 | ESCALA 1/25



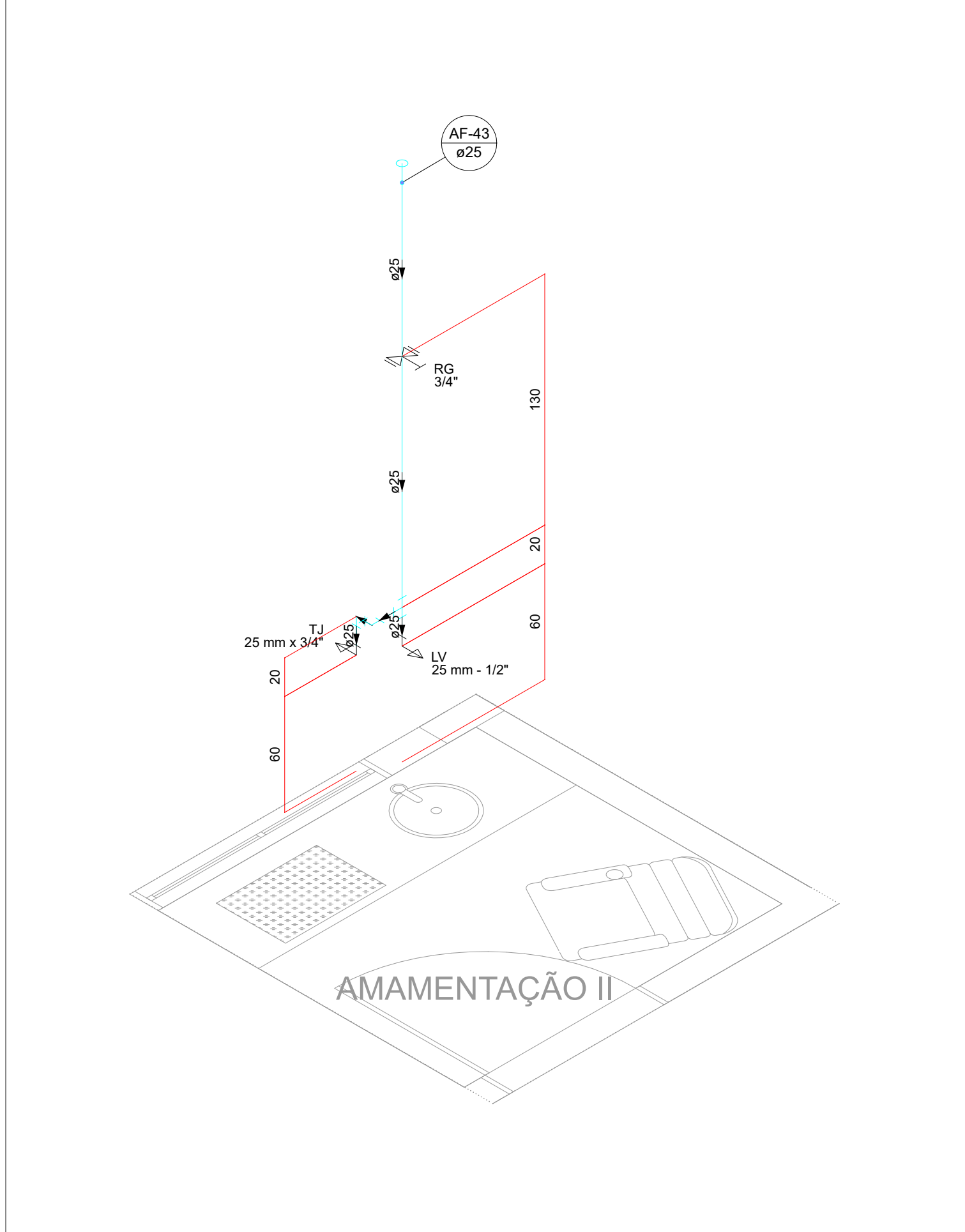
DET 31 | ESCALA 1/25



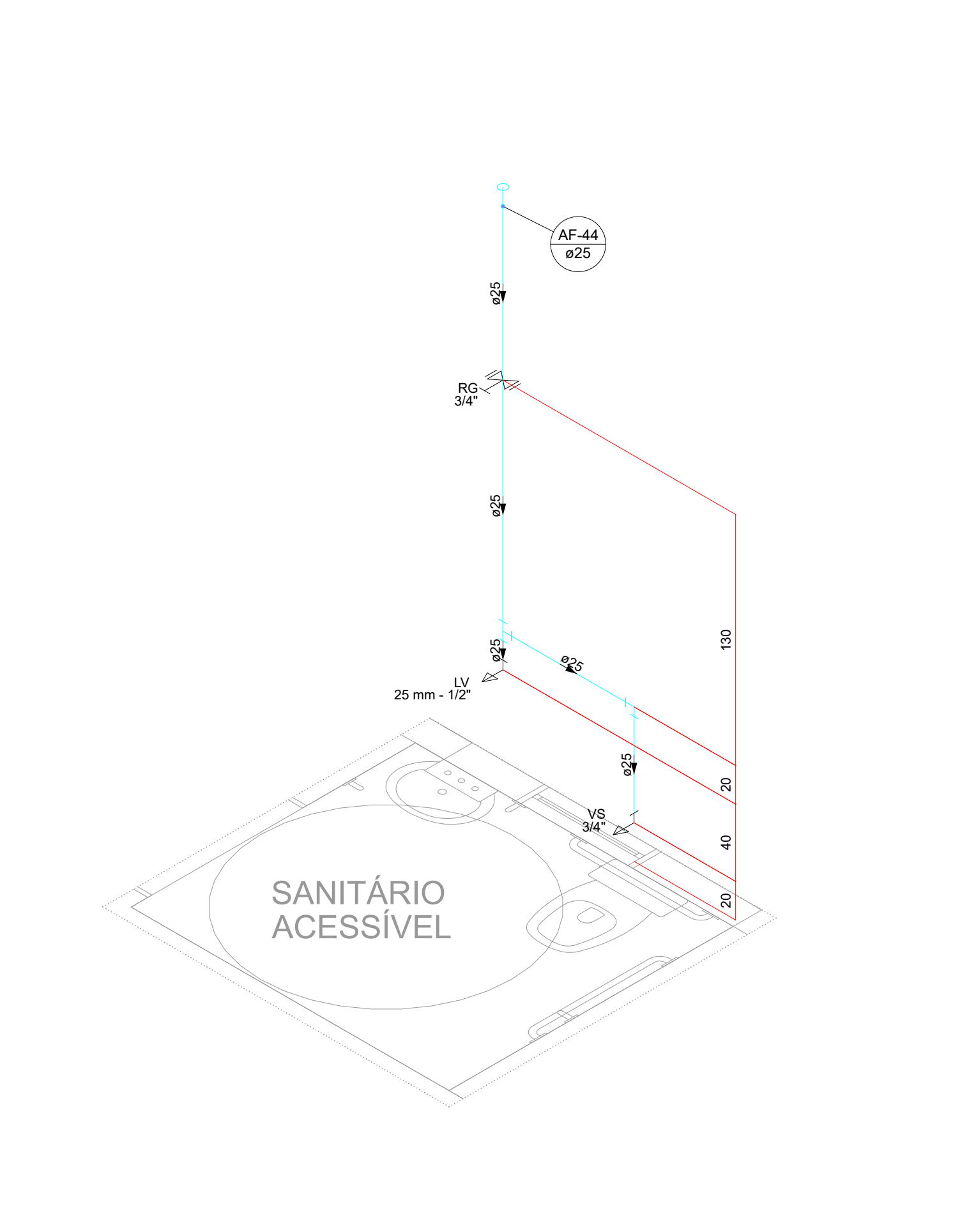
DET 32 | ESCALA 1/25



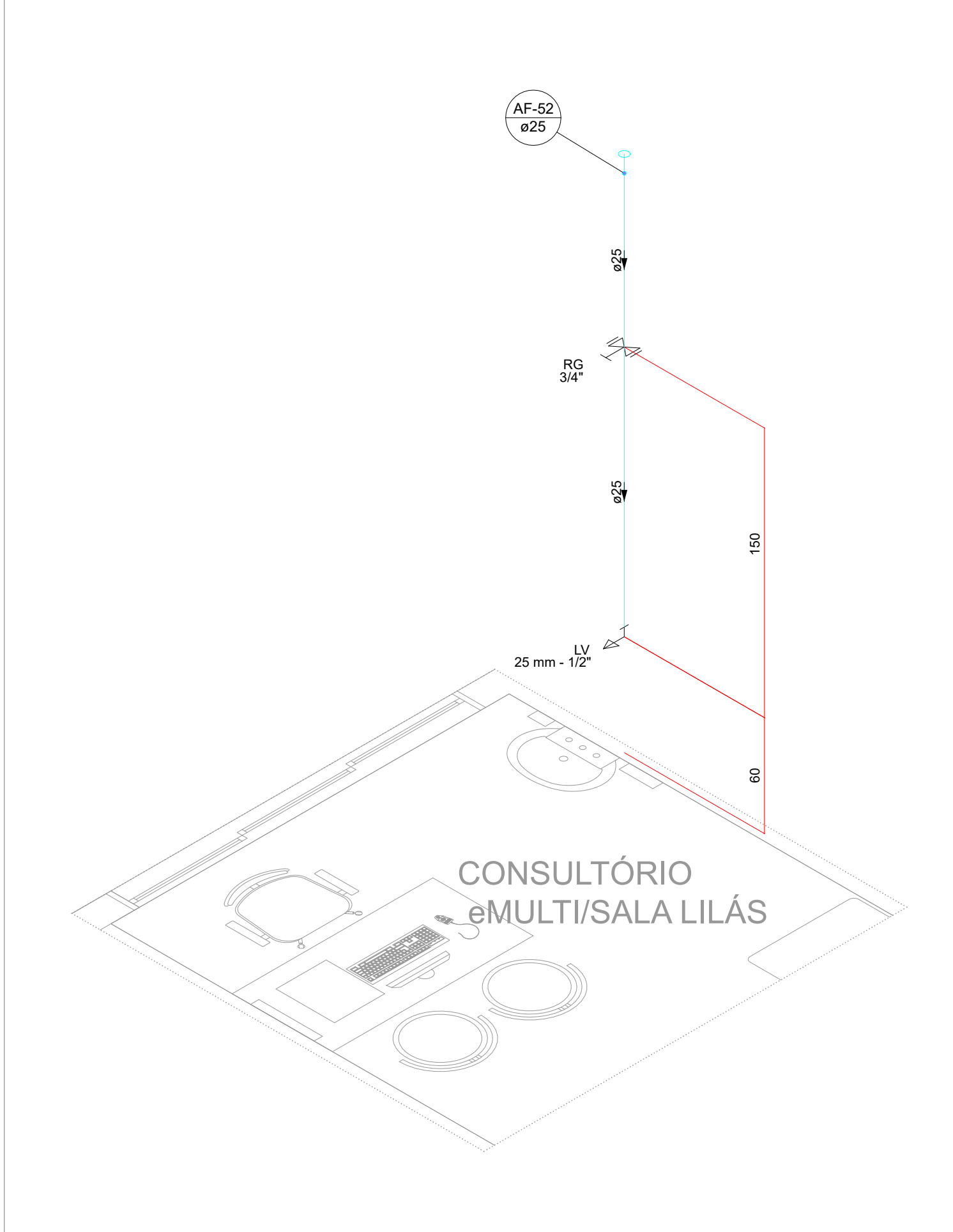
DET 33 | ESCALA 1/25



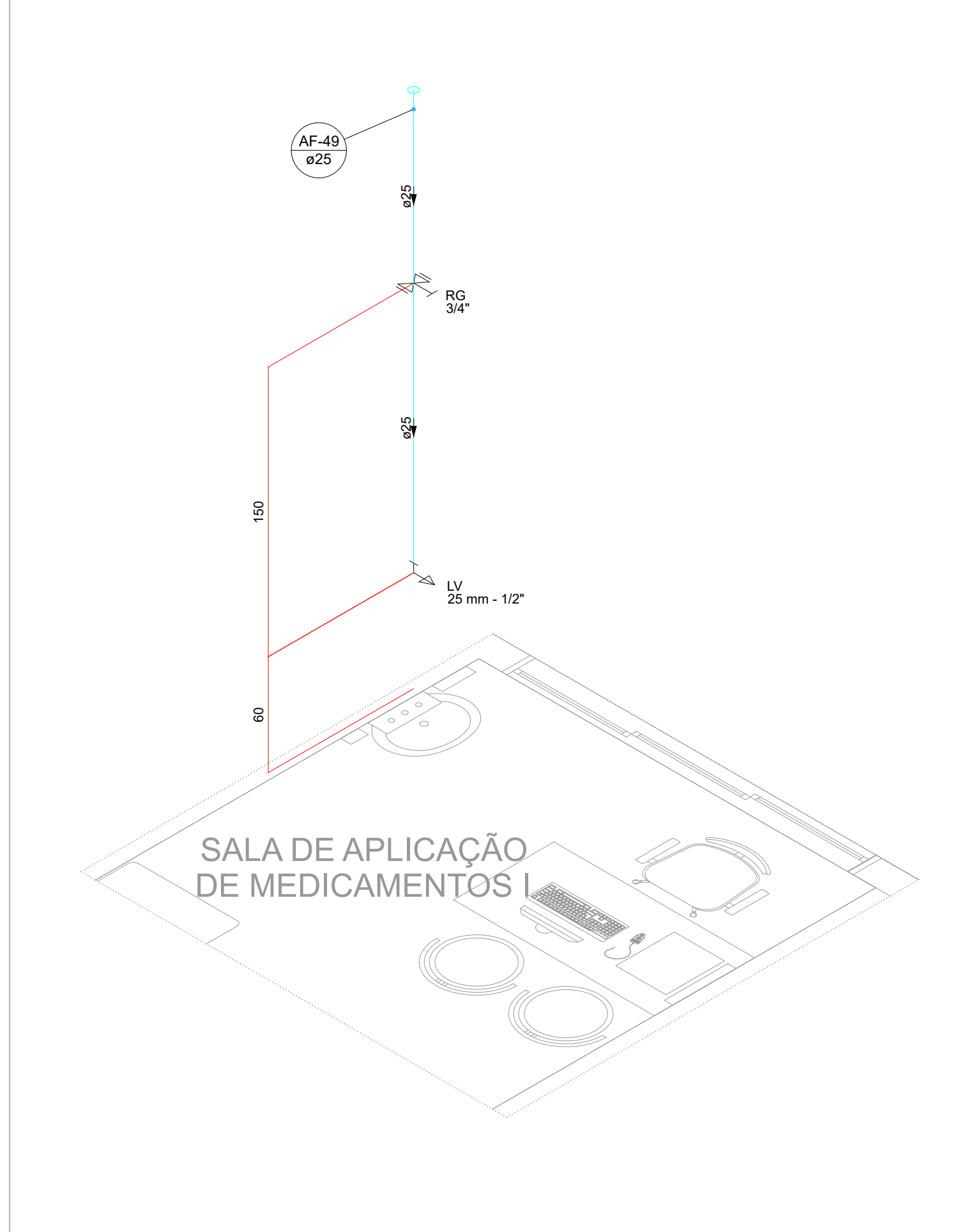
DET 34 | ESCALA 1/25



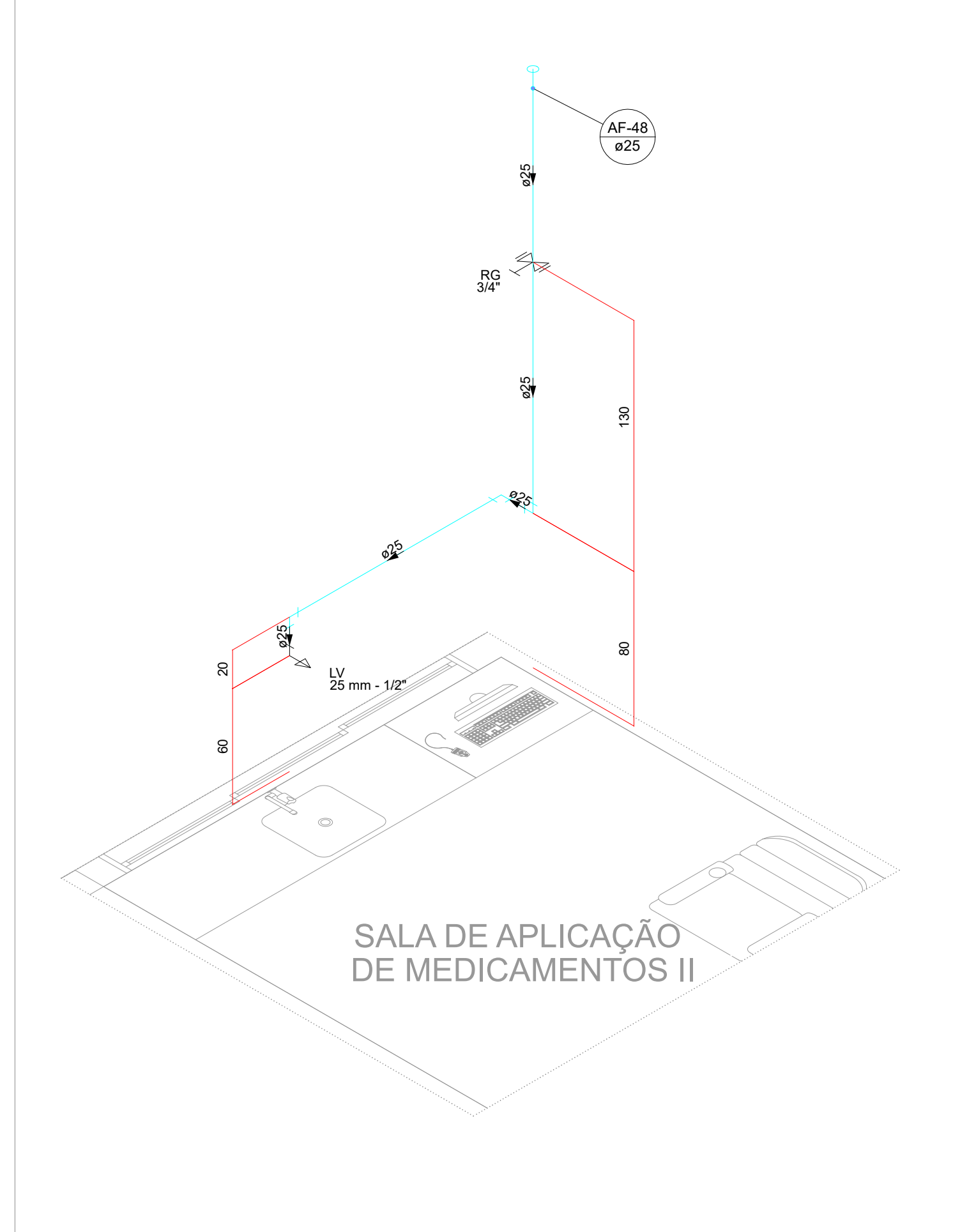
DET 35 | ESCALA 1/25



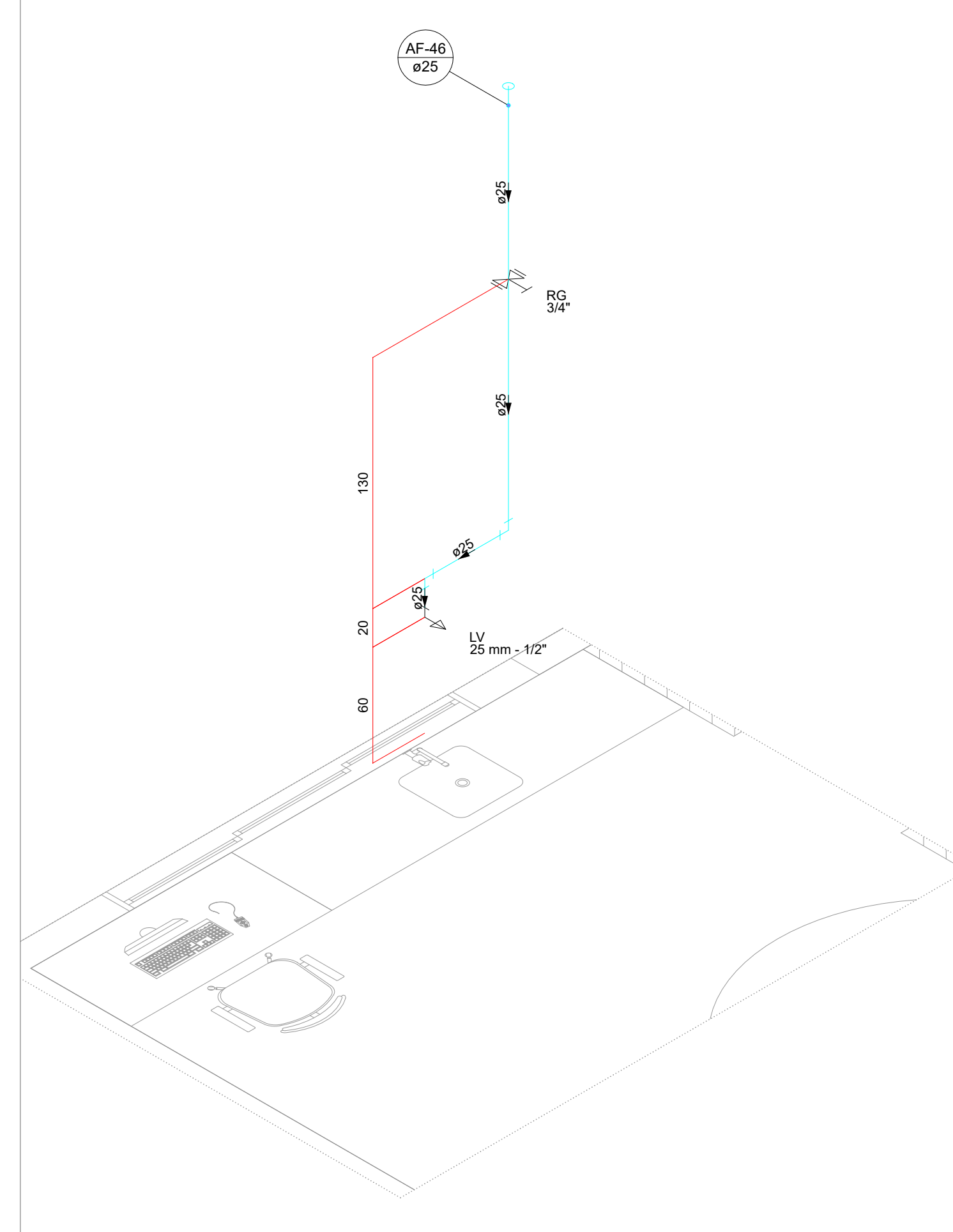
DET 36 | ESCALA 1/25



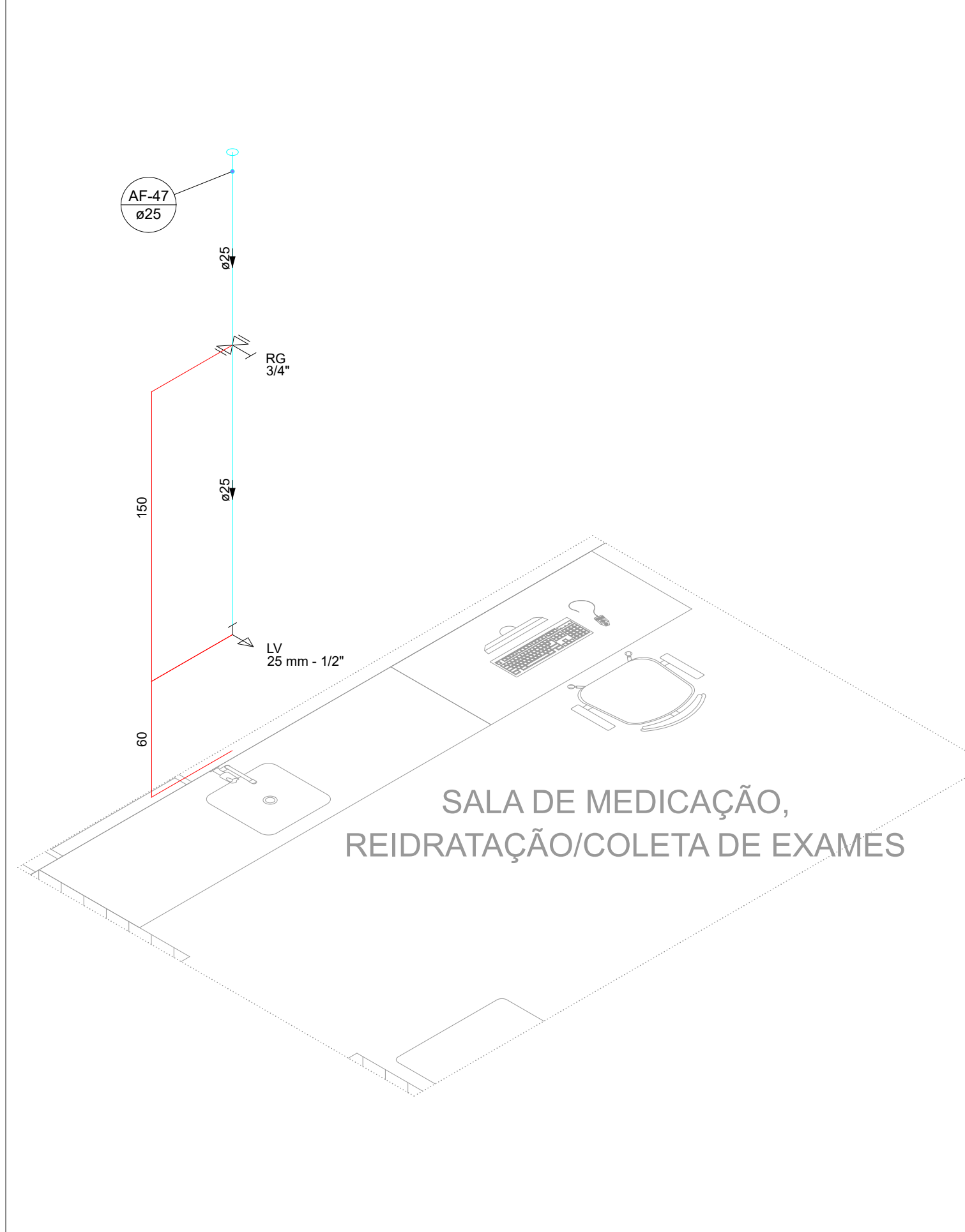
DET 37 | ESCALA 1/25



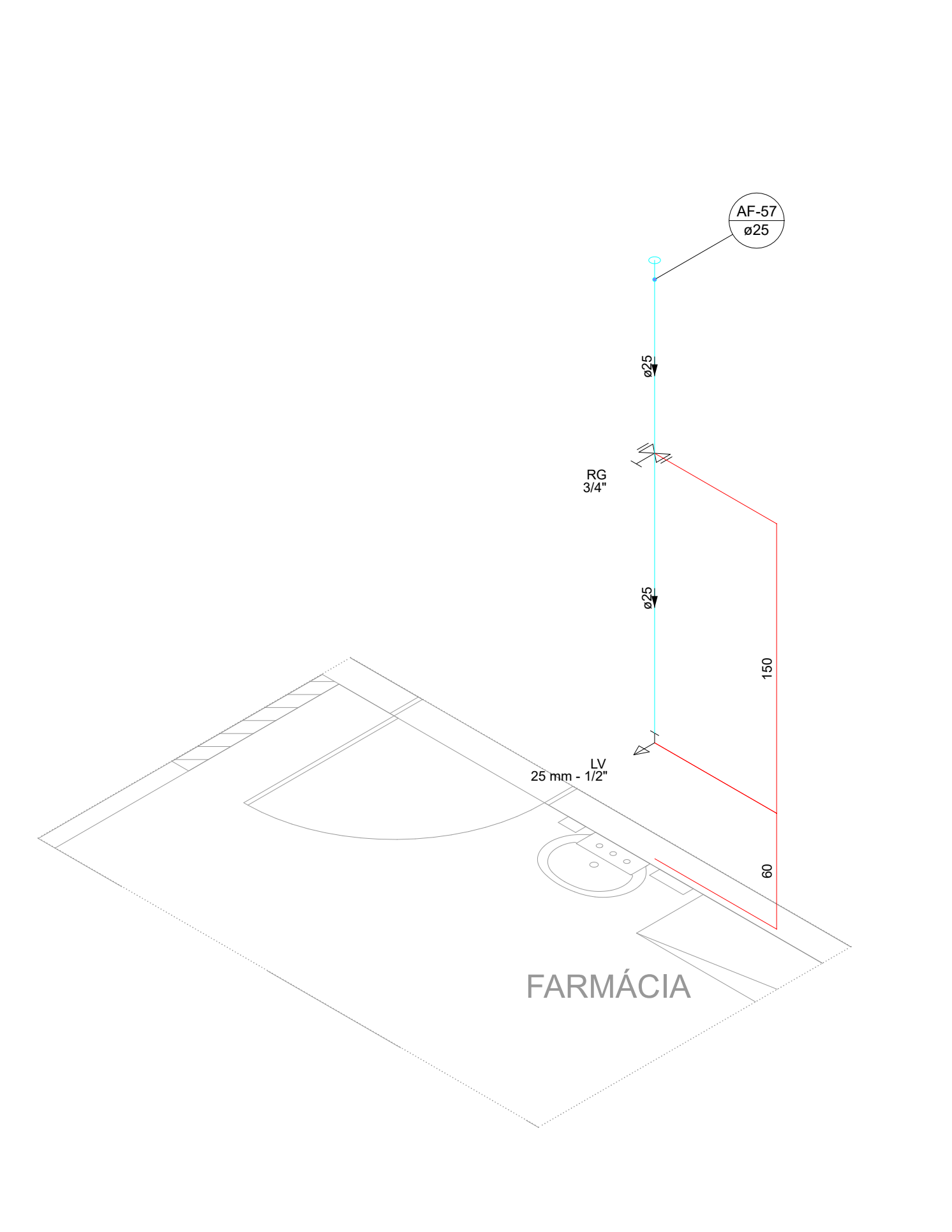
DET 38 | ESCALA 1/25



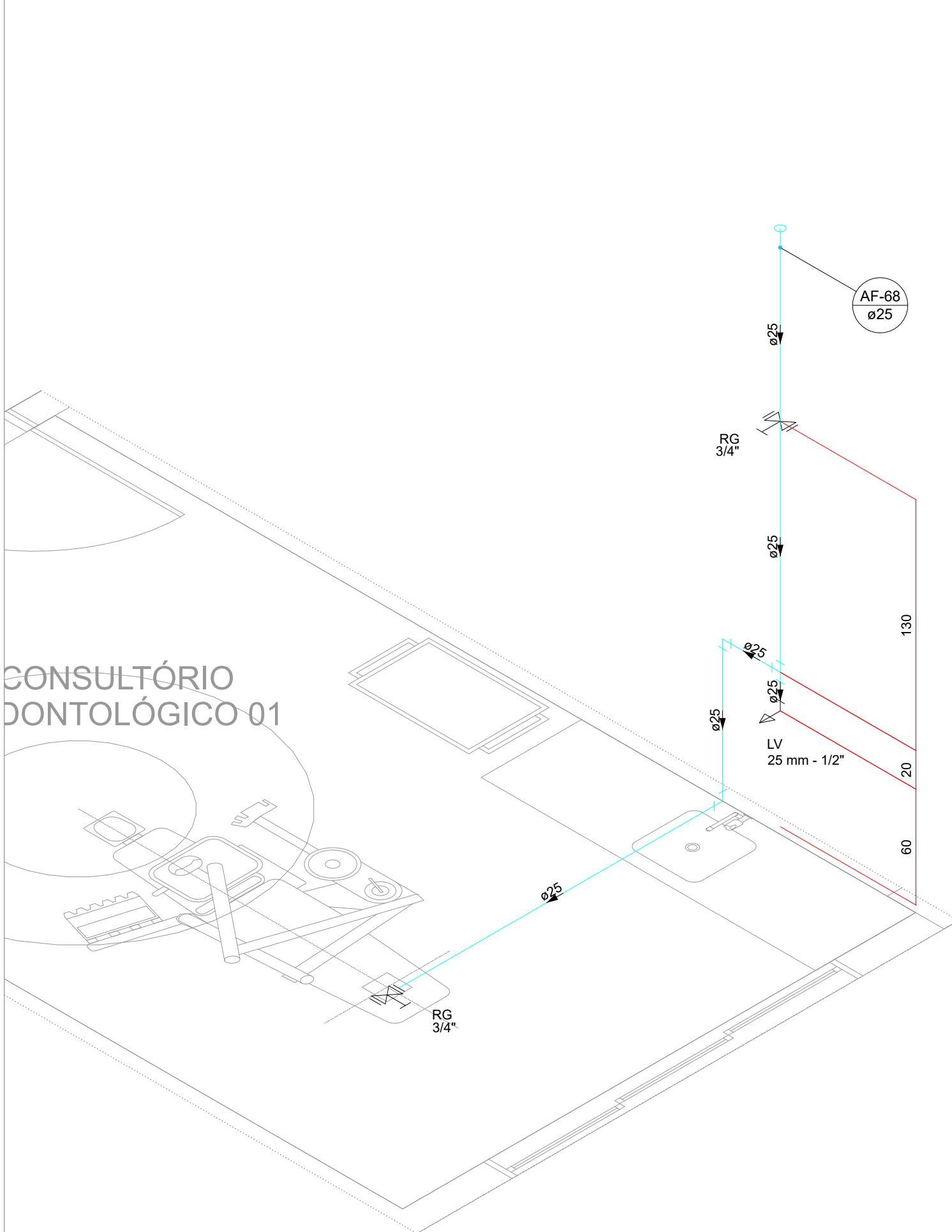
DET 39 | ESCALA 1/25



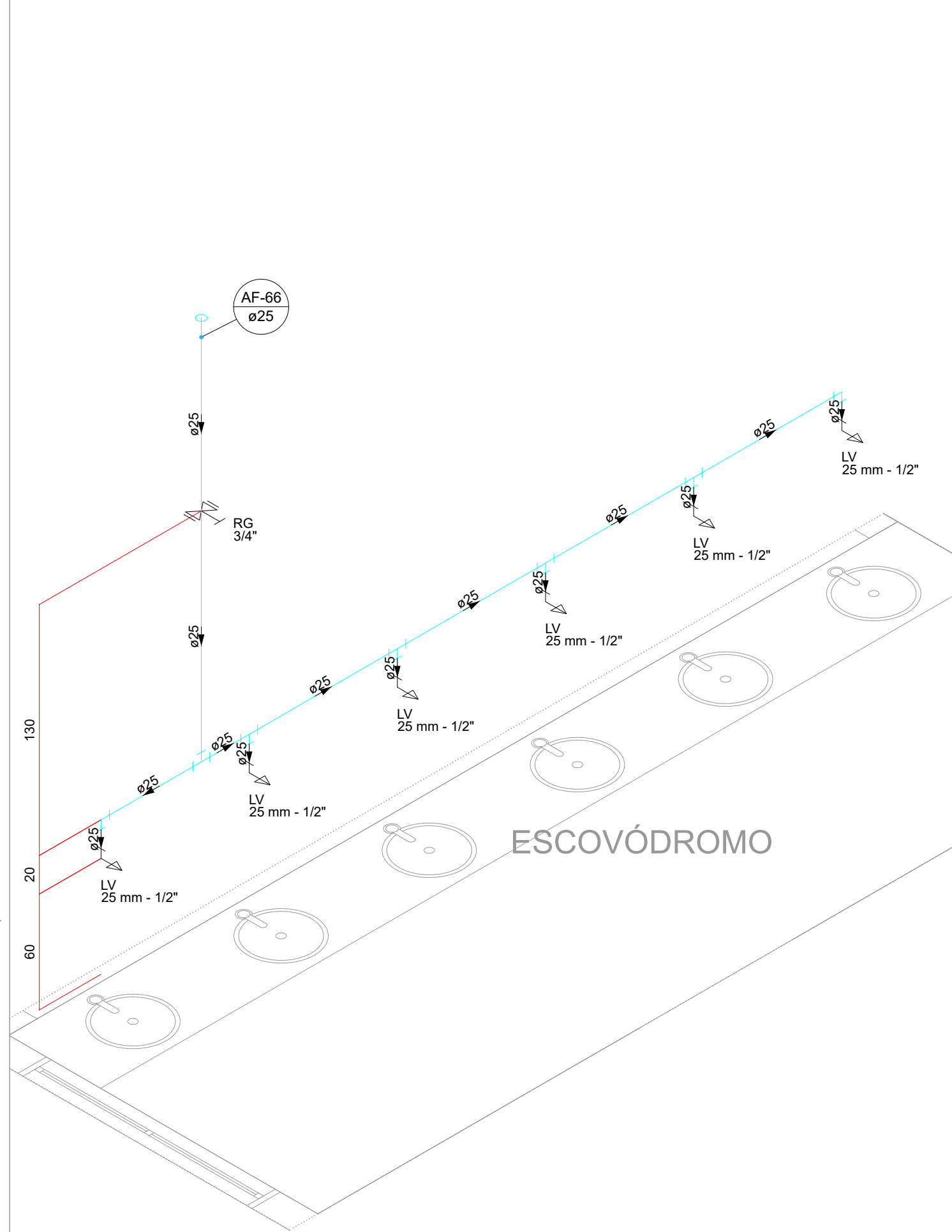
DET 40 | ESCALA 1/25



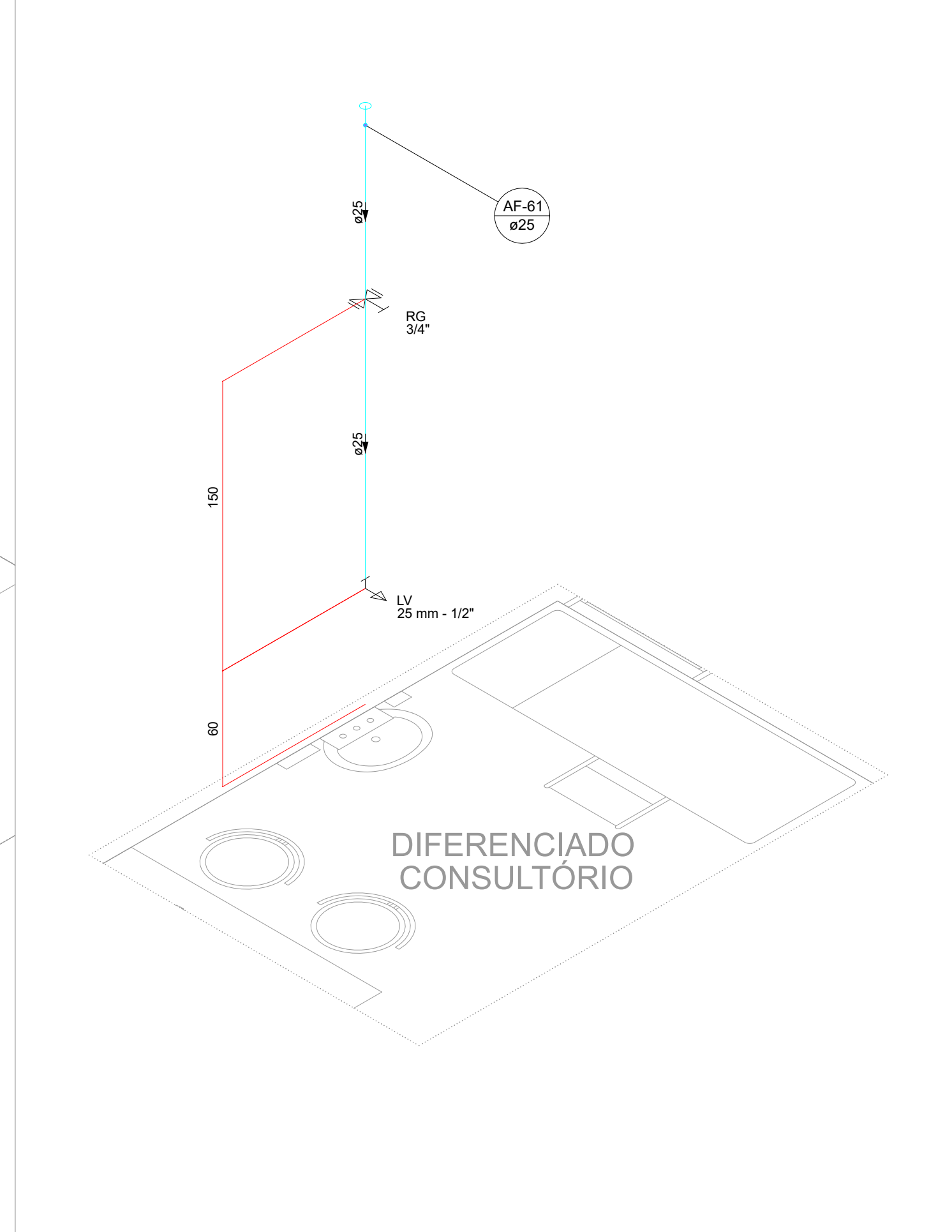
DET 41 | ESCALA 1/25



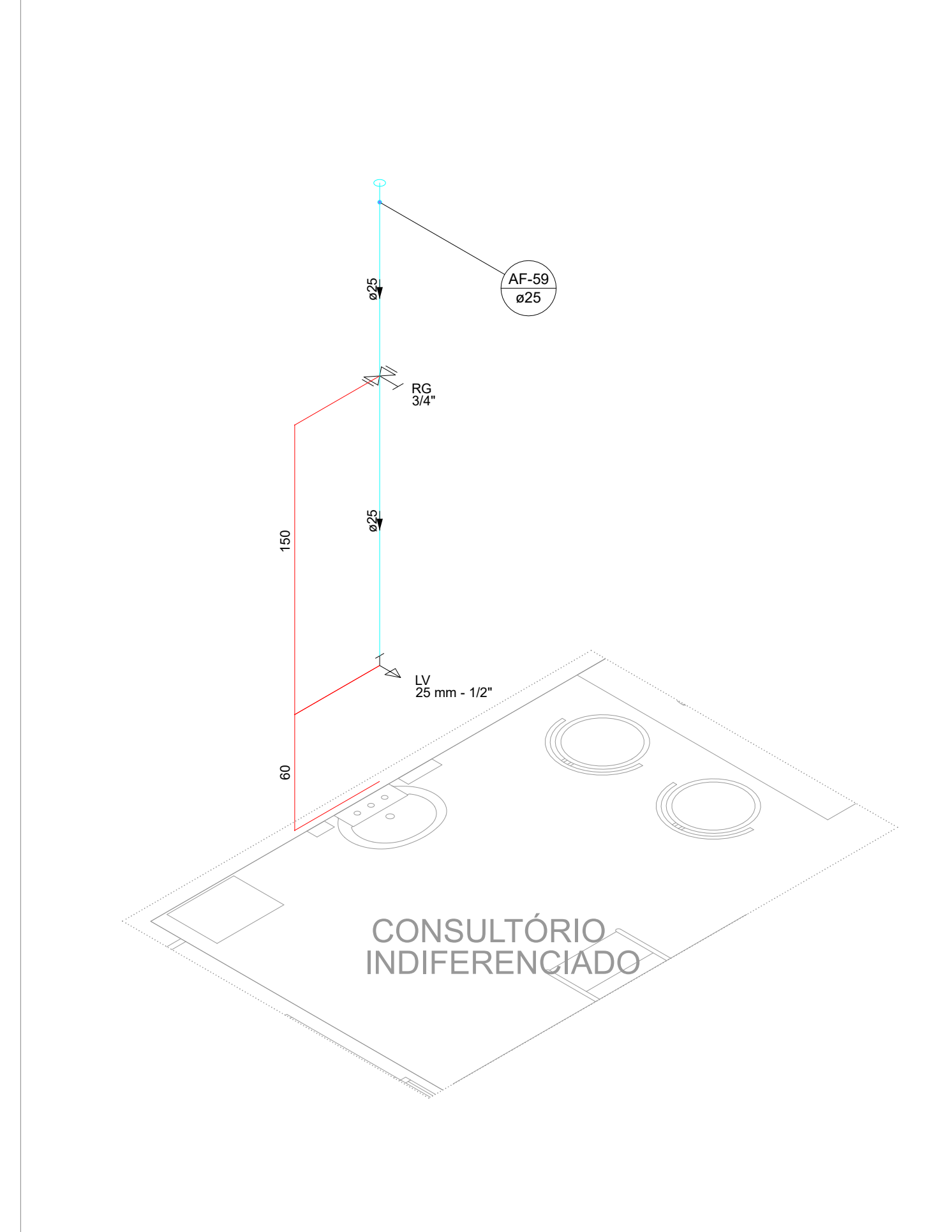
DET 42 | ESCALA 1/25



DET 43 | ESCALA 1/25



DET 44 | ESCALA 1/25



DET 45 | ESCALA 1/25

LEGENDA			
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	MC	MICETÓRIO
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL	RC	REGISTRO DE CANTINHO
CA	CADA DE ÁGUA	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
CS	CADA DE SOMBRA	RS	RAIO SECO
CH	CHAVEIRO	TQ	TUBO DE QUESA DE CORDOIA
CI	CADA DE INJEÇÃO	TQ	TUBO DE QUESA DE ESQUITO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VASSO SANITÁRIO
EXP	EXPURSO	VA	VALVULA SOLENÓIDE
INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO		DET	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
TUBULAÇÃO PVC DRENOS DE RA			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA			
TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC ESQUITO			
TUBULAÇÃO PVC CORDOIA			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			

DECLIVIDADES

Ø 40 mm

Ø 50 mm

Ø 75 mm

Ø 100 mm

Ø 150 mm

Ø 200 mm OALADMA

DECLIVIDADES MÍNIMAS

2%

2%

2%

1%

0,5%

0,5%

NOTAS

• COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS.

• MEDIDAS EM METROS.

• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS.

• DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM PÓLEGAS.

• TODAS AS MEDIDAS E CONDIÇÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA.

• VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DO PROJETO.

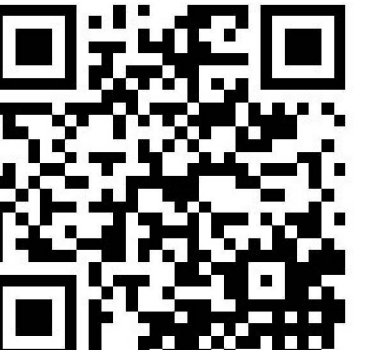
• QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

• VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.

NOTAS GERAIS

- TOMAR AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO E ENCARGOS DO PROJETO;
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL;
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;

QUADRO DE REVISÕES	REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	ASSINATURA
01	REVISÃO INICIAL		20/10/2024	PE
02	AJUSTES CONFORME SOLUÇÃO		20/10/2024	PE
03	AJUSTES CONFORME SOLUÇÃO		20/10/2024	PE



HID
Instalações
Hidrossanitárias

PROPOSTA

DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE 02081892779

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

RESPONSÁVEL

ROBSON CARLOS SANTOS 014985

ROBSON CARLOS SANTOS



PROPOSTA

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE



MAGNUS
engenharia e arquitetura

PROJETO

UBSF CAIC VILA PARANAENSE COM VILA DA SAÚDE

ENDEREÇO

RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, S/N, COMASA 89228-440 JOINVILLE - SC

TIPO DE OBRA

HIDROSSANITÁRIO

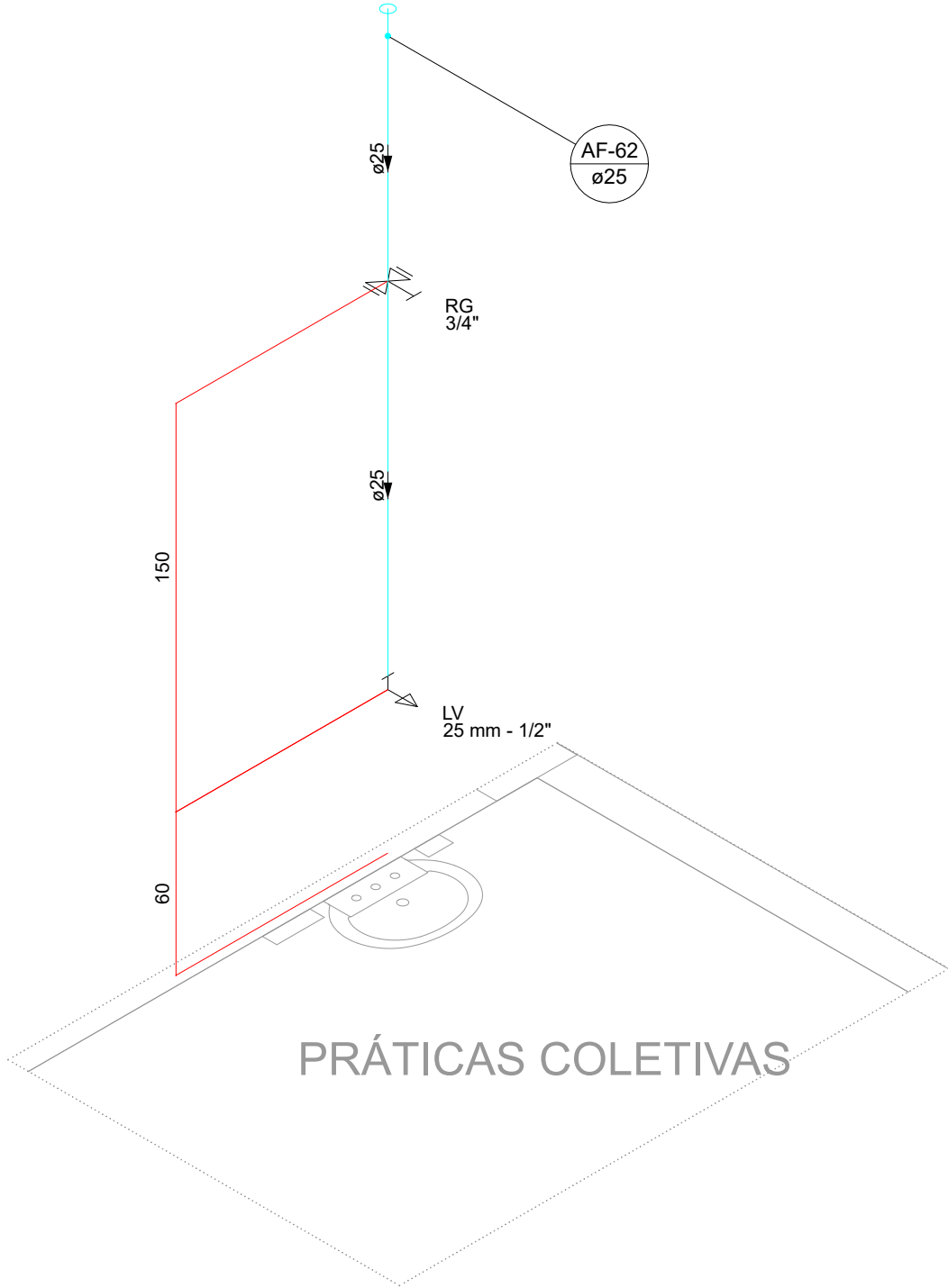
DETALHES GERAIS - HIDRO

PE

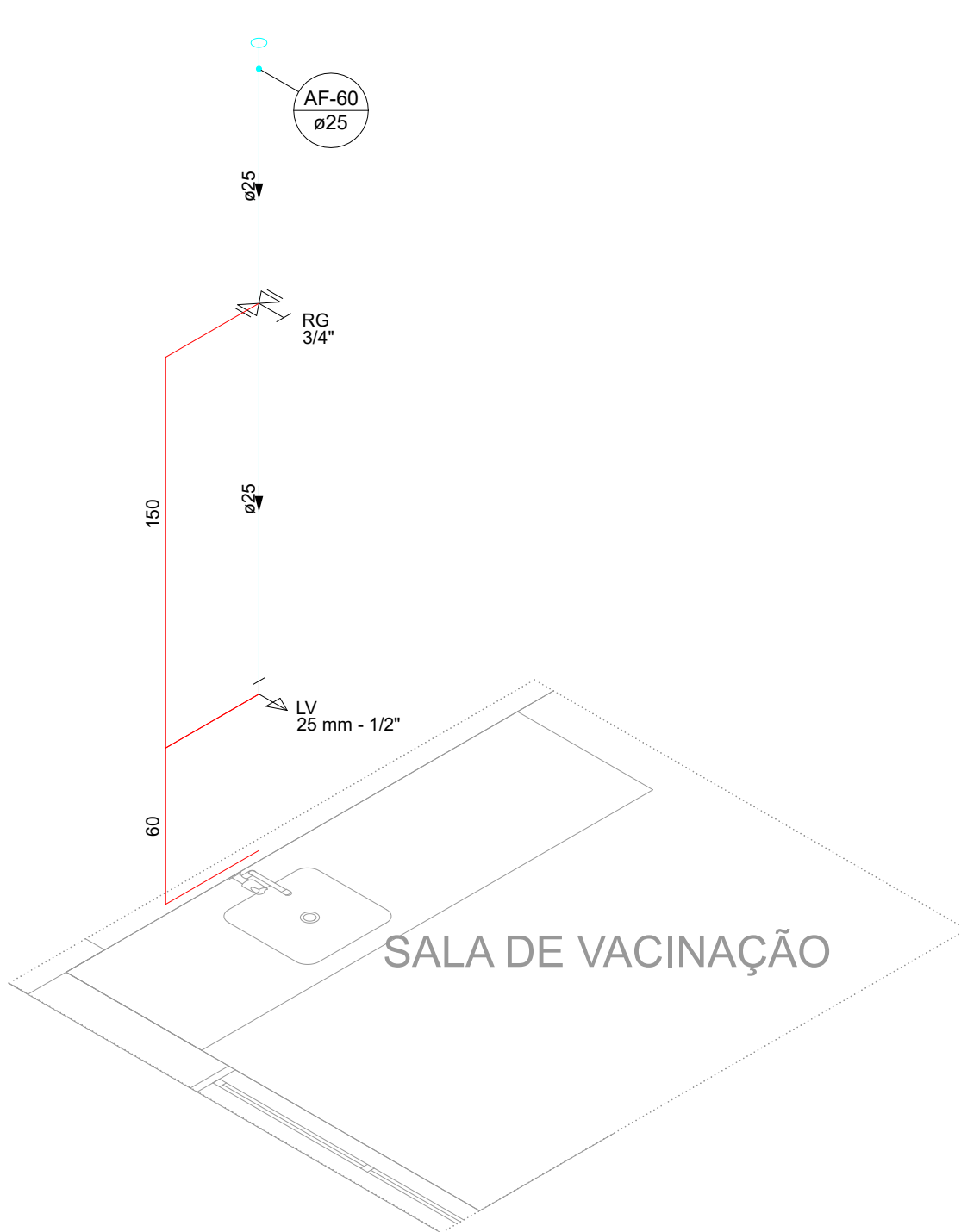
INDICADA

007

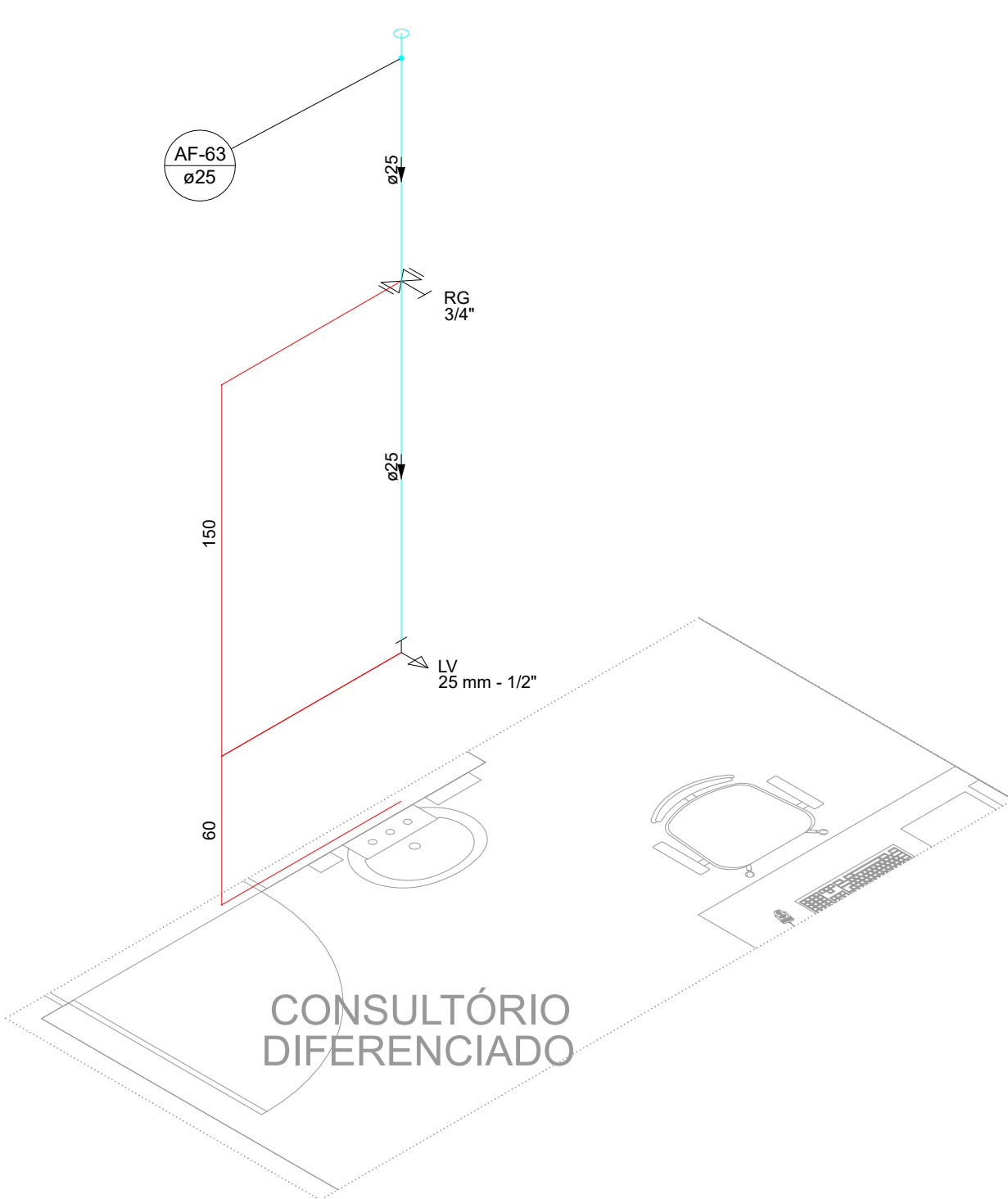
Projeto Hidrossanitário (28669096) SEI 25.0.281907-0 / pg. 7



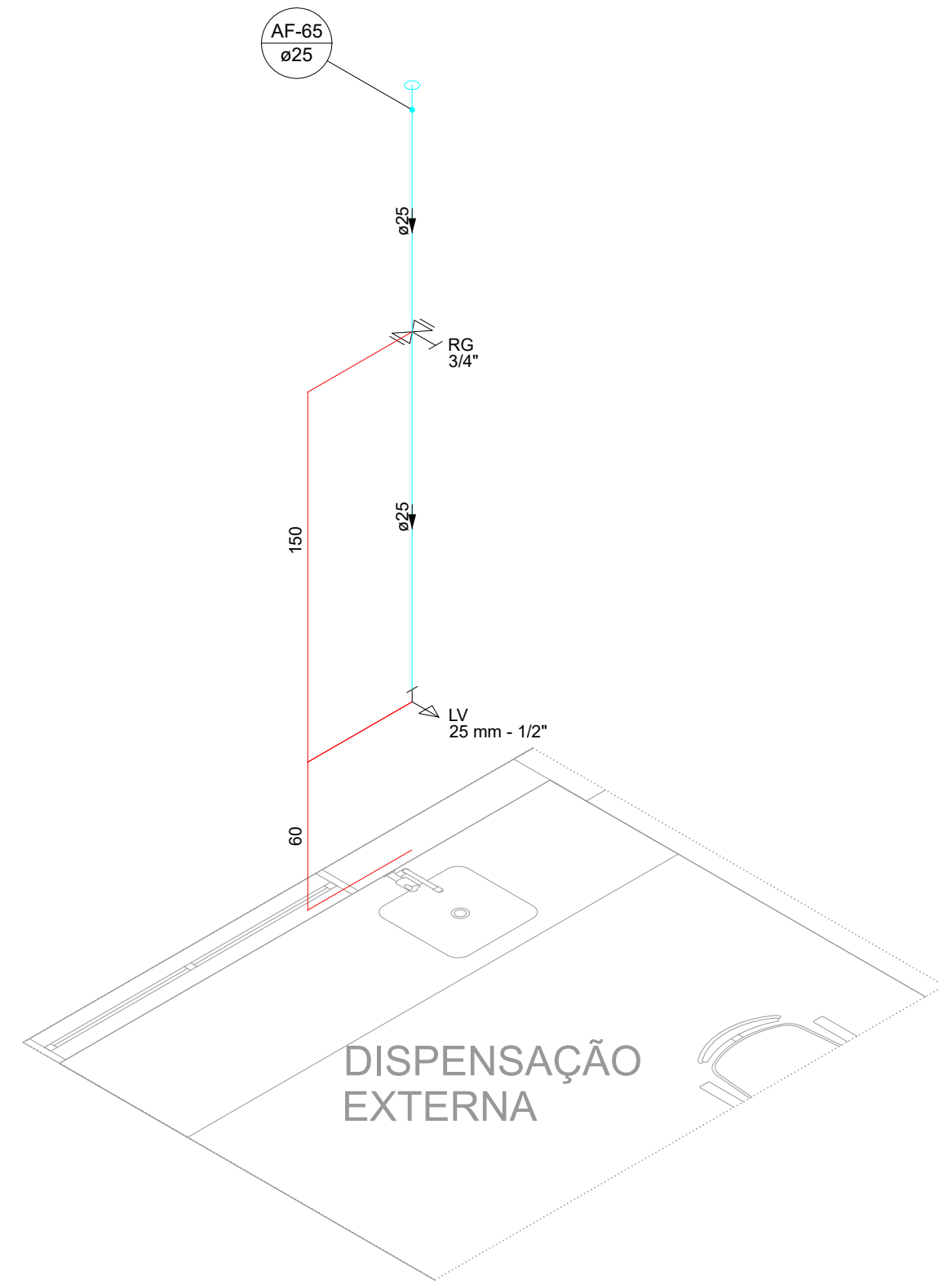
DET 46 | ESCALA 1/25



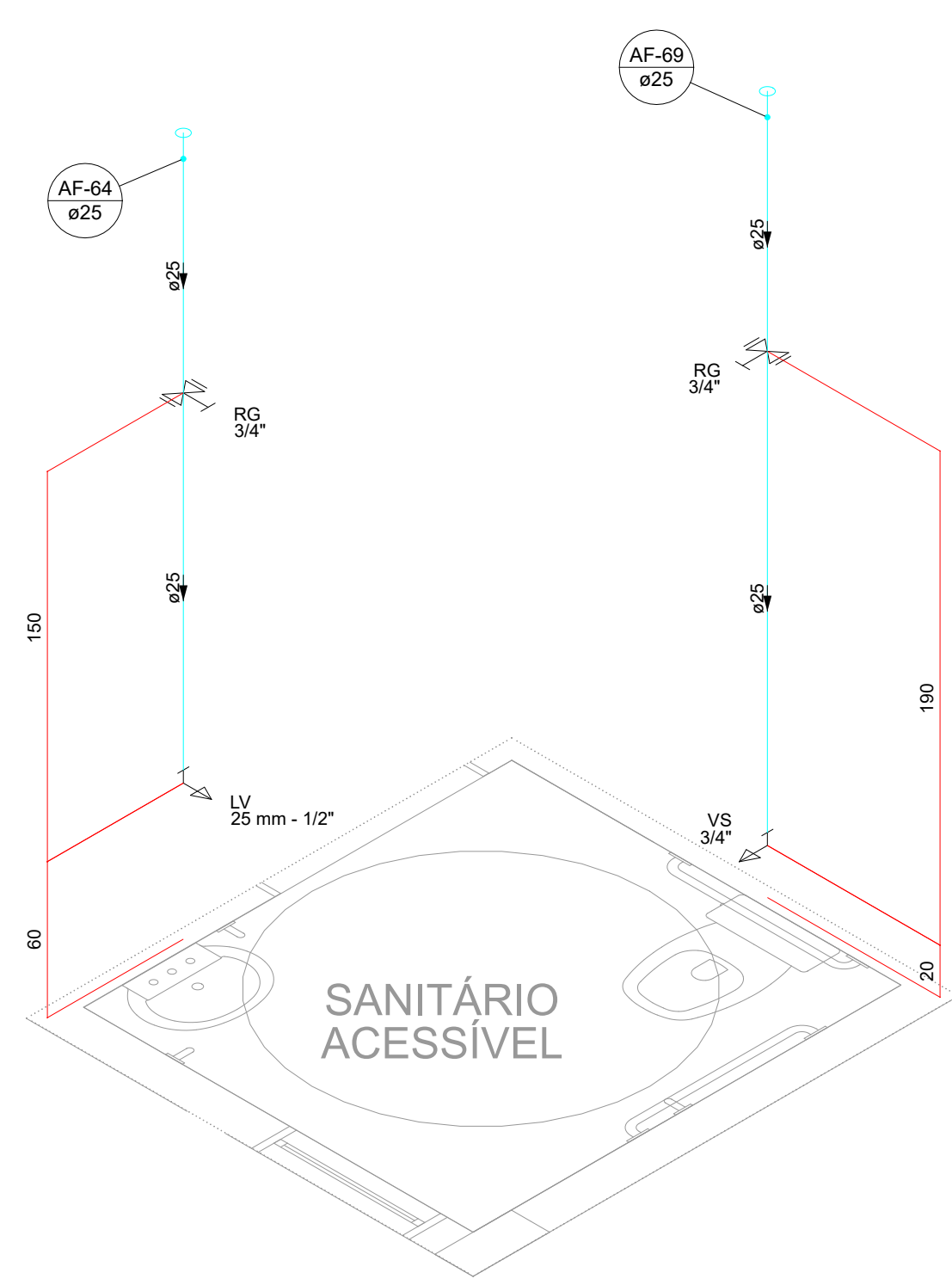
DET 47 | ESCALA 1/25



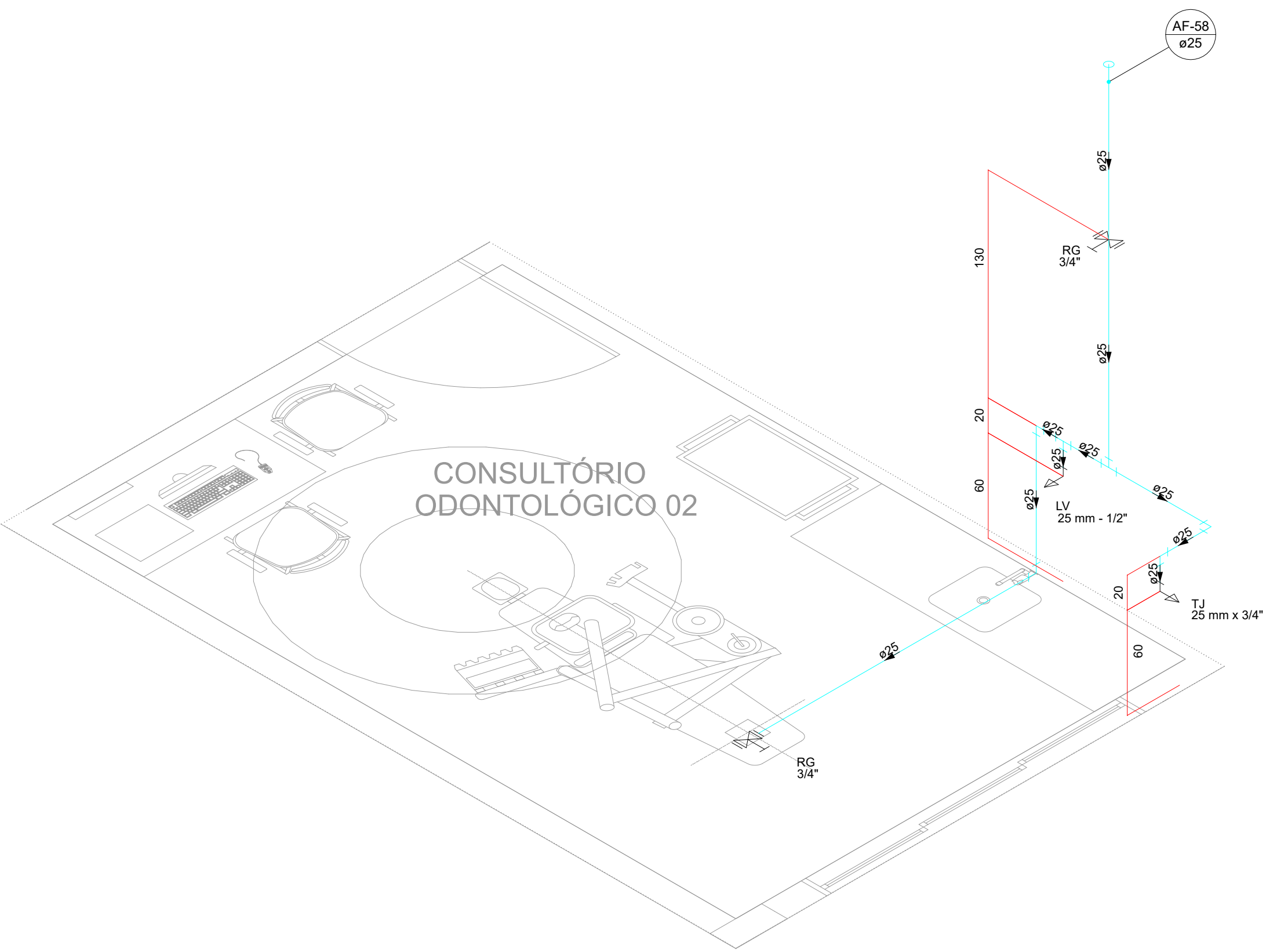
DET 48 | ESCALA 1/25



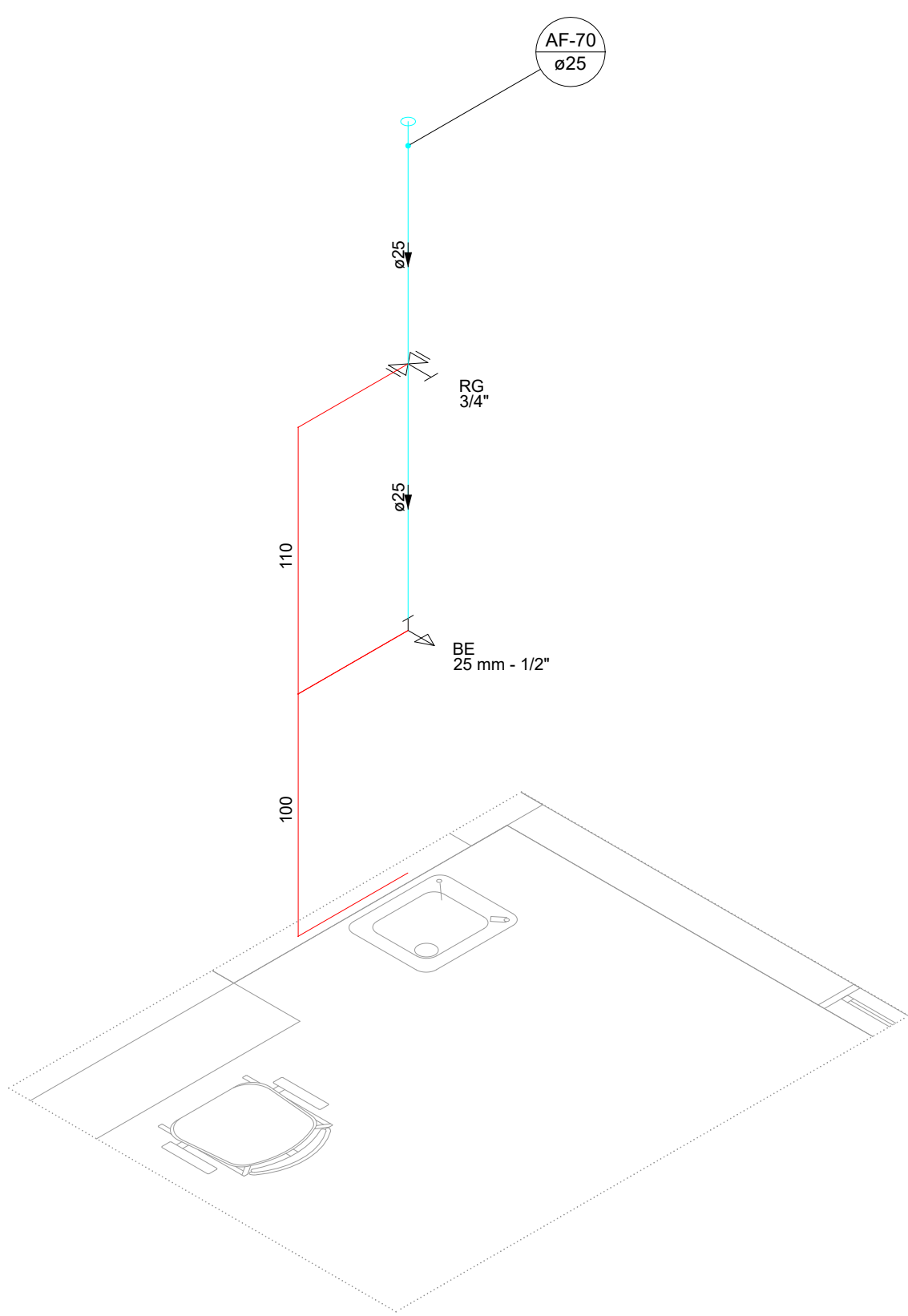
DET 49 | ESCALA 1/25



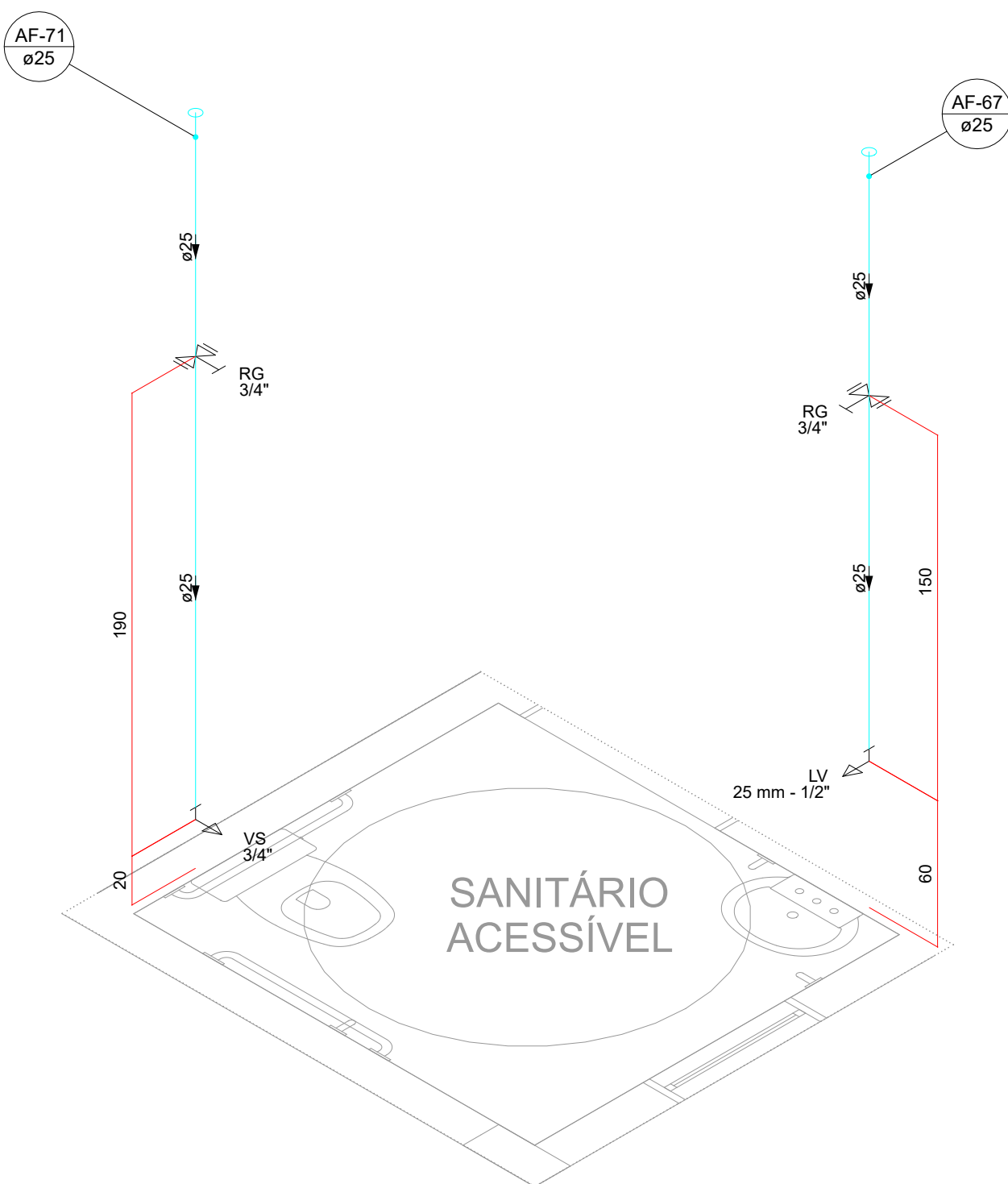
DET 51 | ESCALA 1/25



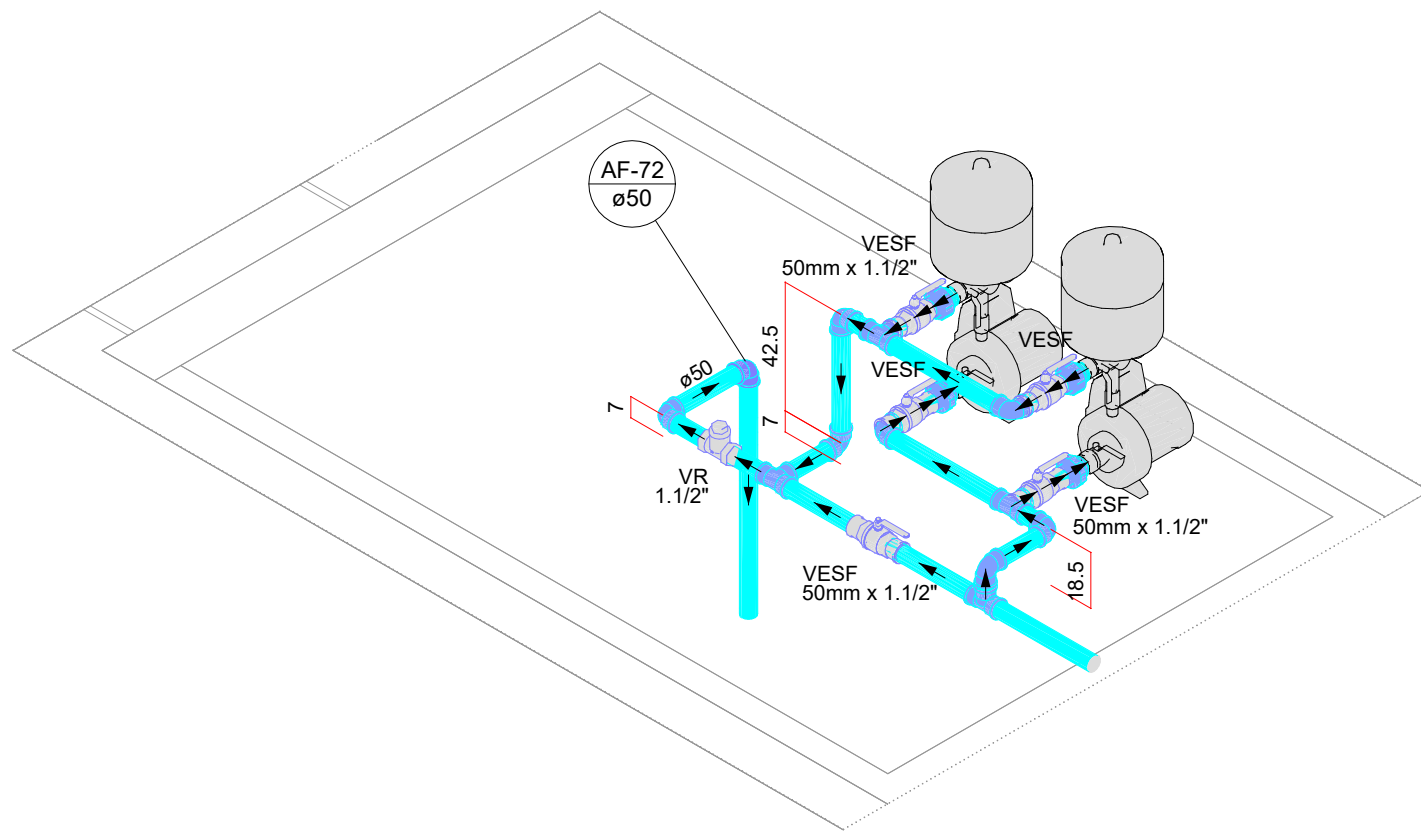
DET 50 | ESCALA 1/25



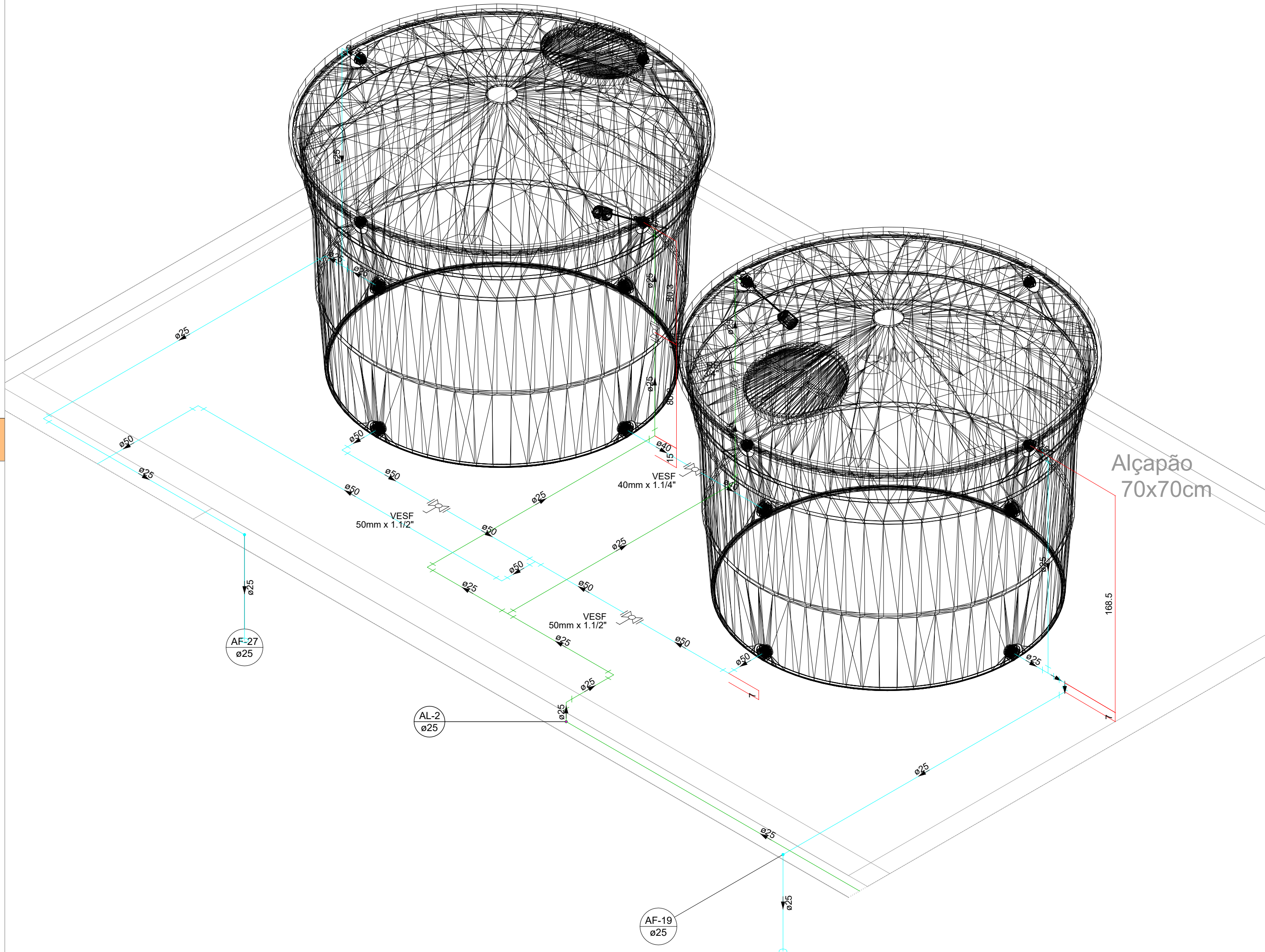
DET 52 | ESCALA 1/25



DET 53 | ESCALA 1/25



DET 55 | ESCALA 1/25



DET 54 | ESCALA 1/25

LEGENDA			
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	HSC	HISTÓRICO
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL	RG	REGISTRO DE GAVETA
CA	CAIXA DE AREIA	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
CG	CAIXA DE GORDURA	RS	RAIO SECO
CH	CHUVEIRO	TG	TUBO DE QUEIDA DE GORDURA
CI	CAIXA DE INSERÇÃO	TQ	TUBO DE QUEIDA DE ESGOTO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VASO SANITÁRIO
EXP	EXPURSO	VA	VÁLVULA SOLENÓIDE
INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO		INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO	
TUBULAÇÃO PVC INTERIO DE AL		TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA	
TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC ESGOTO			
TUBULAÇÃO PVC GORDURA			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			

DECLIVIDADES		NOTAS	
Ø 40 mm	DECLIVIDADES MÍNIMAS	- COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS	NOTAS - COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS - DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E PEÇAS SOLDAVEIS EM MILÍMETROS - DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E PEÇAS SOLDAVEIS EM PULGADAS - TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA - VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DO PROJETO - QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROJETISTA - VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA
Ø 50 mm	2 %		
Ø 75 mm	2 %		
Ø 100 mm	1 %		
Ø 150 mm	0,5 %		
Ø 200 mm ou ACIMA	0,5 %		
*TUB. DE ÁGUA PLUVIAL DECLIVIDADE MÍN. 0,5 %			

NOTAS GERAIS
- TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIA DESCRITIVO E ENCARGOS DO PROJETO;
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROJETISTA RESPONSÁVEL;
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;

QUADRO DE REVISÕES	DATA	DESENHO
REV. 01	20/01/2025	LPZ
REV. 02	20/01/2025	LPZ
REV. 03	20/01/2025	LPZ
REV. 04	20/01/2025	LPZ

HID
Instalações
Hidrossanitárias

ROBSON CARLOS SANTOS
Assinado de forma digital por ROBSON CARLOS SANTOS.00773014985
Data: 2026.02.27 11:13:13 -03'00'

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
PROJETO: UBSF CAIC VILA PARANAENSE COM VILA DA SAÚDE
ENDEREÇO: RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, SIN. COMASA 89228-440 | JOINVILLE - SC

MAGNUS
engenharia e arquitetura

DETALHES GERAIS - HIDRO

008

LEGENDA			
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	MSC	MICÍDIO
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL	RG	REGISTRO DE GAVETA
CA	CAIXA DE AREIA	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
CG	CAIXA DE GORDURA	RS	RAIO SECO
CH	CHUVEIRO	TG	TUBO DE QUIDA DE GORDURA
CI	CAIXA DE DIFUSÃO	TQ	TUBO DE QUIDA DE ESGOTO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VASO SANITÁRIO
EXP	EXPURCO	VA	VÁLVULA SOLENÓIDE
INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO		INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO	
TUBULAÇÃO PVC DRENOS DE AR		TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA	
TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO		TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO	
TUBULAÇÃO PVC ESGOTO		TUBULAÇÃO PVC GORDURA	
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			

DECLIVIDADES		NOTAS	
Ø 40 mm	DECLIVIDADES MÍNIMAS	Ø 40 mm	DECLIVIDADES MÍNIMAS
Ø 50 mm	2%	Ø 50 mm	2%
Ø 75 mm	2%	Ø 75 mm	2%
Ø 100 mm	1%	Ø 100 mm	1%
Ø 150 mm	0,5%	Ø 150 mm	0,5%
Ø 200 mm	0,5%	Ø 200 mm	0,5%
*TUB. DE ÁGUA PLUVIAL DECLIVIDADE MÍN. 0,5%		NOTAS	
		- COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS	
		- NÍVEIS EM METROS	
		- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E PEÇAS SOLÁVEIS EM MILÍMETROS	
		- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E PEÇAS SOLÁVEIS EM PULGADAS	
		- TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA	
		- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DO PROJETO	
		- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DO PROJETO	
		- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES PARA A PERFETA EXECUÇÃO DA OBRA	

NOTAS GERAIS

- TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFETA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO E ENCARGOS DO PROJETO;
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL;
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES PARA A PERFETA EXECUÇÃO DA OBRA;

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
01	EMISSÃO INICIAL	28/01/2024	LFZ
02	AJUSTES CONFORME SOLICITAÇÃO	28/02/2024	LFZ
03	AJUSTES CONFORME SOLICITAÇÃO	28/02/2024	LFZ



PROPRIETÁRIO

DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE 0208169279

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

RESPONSÁVEL

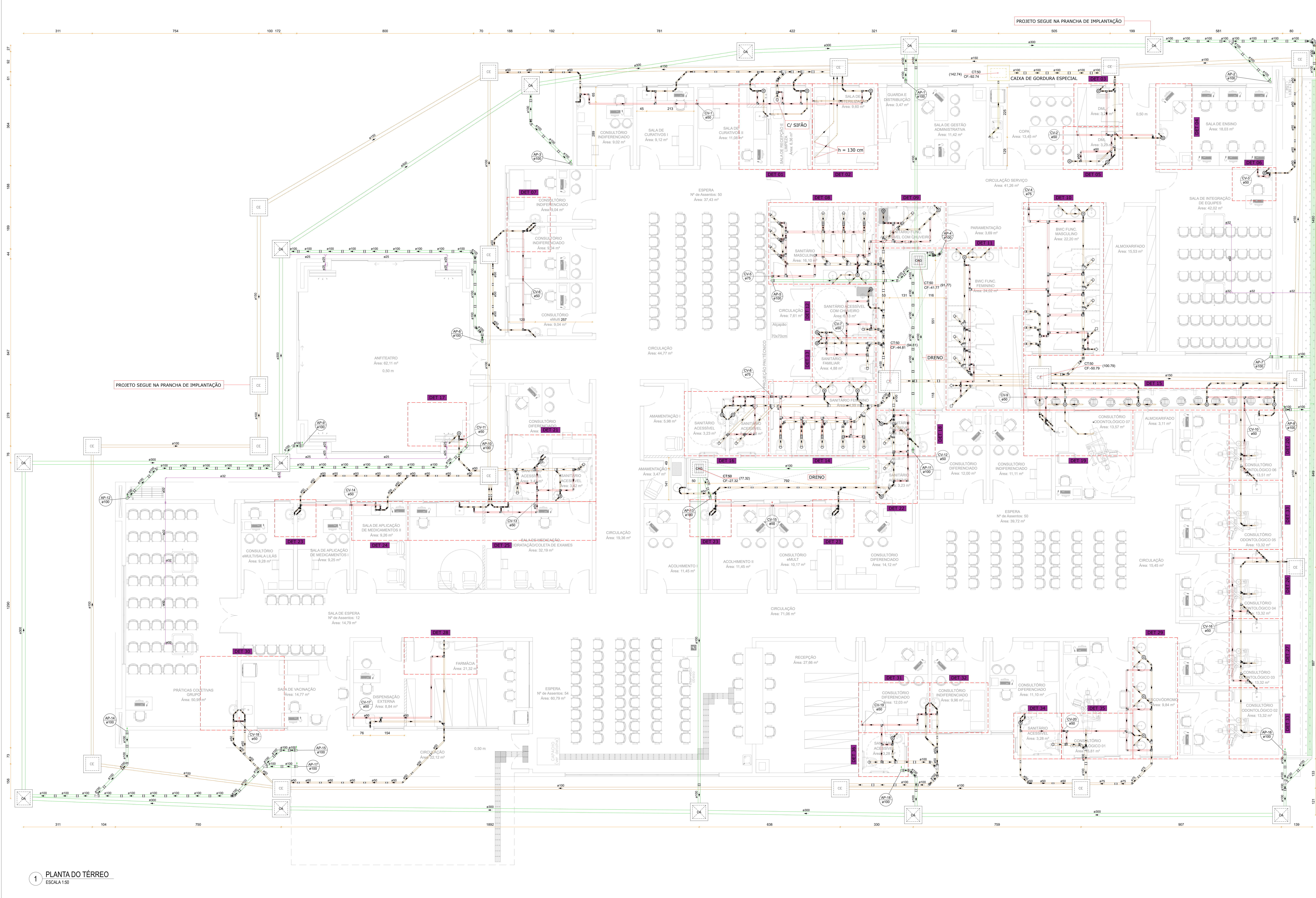
ROBSON CARLOS SANTOS 3014985

Assinado de forma digital por ROBSON CARLOS SANTOS 3014985

ROBSON CARLOS SANTOS ENGENHEIRO



PROPRIETÁRIO	FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE	ESCALA	1/100
PROJETO	UBSF CAIC VILA PARANAENSE COM VILA DA SAÚDE	PE	009
ENDEREÇO	RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, SIN. COMASA 89228-440 JOINVILLE - SC		
GRUPO	HIDROSSANITÁRIO		
CONTÉUDO	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - SANITÁRIO		



LEGENDA

AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	MC	MICETÓRIO
AP	COLUNA DE ÁGUA POTÁVEL	PC	PISTOIRO DE BANHEIRO
CA	CAIXA DE ÁGUA	PP	PISTOIRO DE PRESSÃO
CS	CAIXA DE SOMBRA	RS	RAIO SÓDIO
CH	CHUVEIRO	TS	TUBO DE Queda de GORRIMA
CI	CAIXA DE INJEÇÃO	TQ	TUBO DE Queda de ESFOTO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VÁLVULA SANITÁRIA
EXP	EXPANSÃO	VA	VÁLVULA SOLÉNÓIDE

INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO

DET-01

INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO

DECLARAÇÕES

Ø RAMAL	DECLARAÇÃO MÍNIMA
Ø 40 mm	2,5%
Ø 50 mm	2,5%
Ø 75 mm	2,5%
Ø 100 mm	2,5%
Ø 150 mm	2,5%
Ø 200 mm	2,5%

NOTAS

- COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS.
- UNIDADES EM METROS.
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E PIPAS EM MILÍMETROS.
- DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES E PIPAS EM POLIDAMAS.
- TUBOS EM MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADOS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DO PROJETO.
- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DO PROJETO.
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROJETISTA RESPONSÁVEL.
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.

NOTAS GERAIS

- TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA.
- VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.
- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMÓRIA DESCRITIVA E ENCARGOS DO PROJETO.
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROJETISTA RESPONSÁVEL.
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.

REVISÃO	PROPOSTA	DATA	DESENHO
01	PROPOSTA	2020.02.27	01
02	PROPOSTA	2020.02.27	02
03	PROPOSTA	2020.02.27	03
04	PROPOSTA	2020.02.27	04
05	PROPOSTA	2020.02.27	05

PROPOSTA

DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE 02081 892279

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

PROPOSTA

ROBSON CARLOS SANTOS 0077 3014985

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

Assinado de forma digital por ROBSON CARLOS SANTOS 3014985

11.11.2020 07:07

ROBSON CARLOS SANTOS

PROPOSTA

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

CNPJ 08.184.821/0001-37

RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, S/N, COMASA 89228-440 JOINVILLE - SC

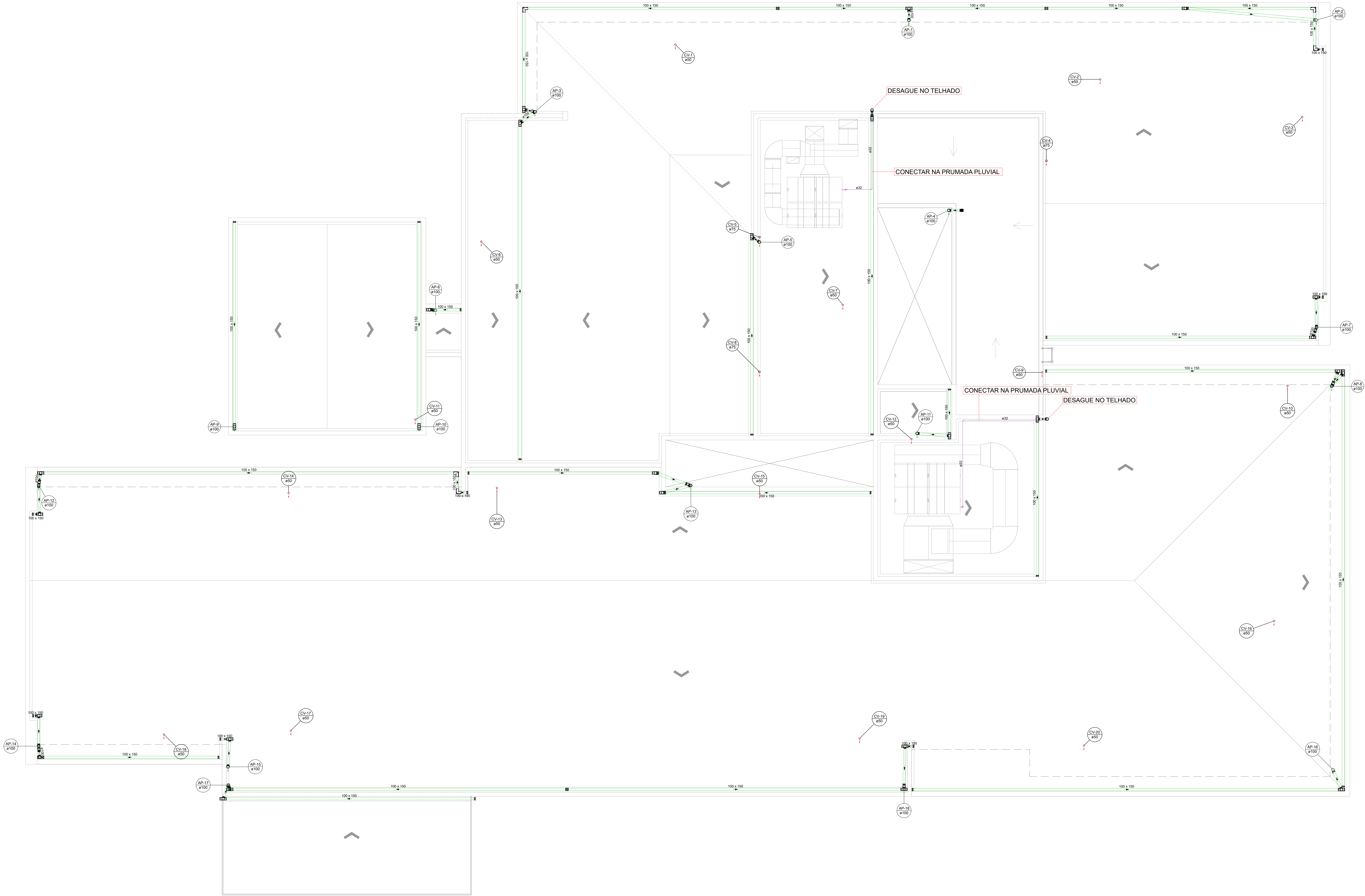
HIDROSSANITÁRIO

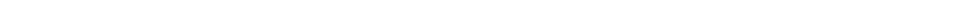
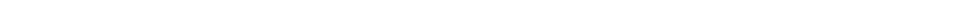
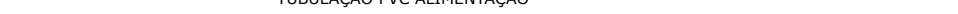
PE

DESA

1/50

010



LEGENDA			
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	MC	MICETÓRIO
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL	PC	PIQUETE DE SANITA
CA	CANAL DE ÁGUA	PP	REGISTRO DE PRESSÃO
CS	CANAL DE SONDAGEM	RS	RAIO SECO
CH	CHUVEIRO	TO	TUBO DE QUESA DE COQUEIRA
CI	CANAL DE INJEÇÃO	TQ	TUBO DE QUESA DE ESOTTO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VASO SANITARIO
EXP	EXPANSO	VA	VALVULA SOLENÓIDE
	INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO		INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
			
TUBULAÇÃO PVC DRENOS DE AR			
			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA			
			
TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO			
			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
			
TUBULAÇÃO PVC ESOTTO			
			
TUBULAÇÃO PVC GORRURA			
			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			

DECLIVIDADES		NOTAS
Ø 40 mm	DECLIVIDADE MÍNIMA 2%	NOTAS • COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS. • MEDIDAS EM METROS. • DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS. • DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESPECIFICADAS EM MILÍMETROS. • DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESPECIFICADAS EM MILÍMETROS. • TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA. • VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DO PROJETO. • QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL. • VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA.
Ø 50 mm	DECLIVIDADE MÍNIMA 2%	
Ø 75 mm	DECLIVIDADE MÍNIMA 2%	
Ø 100 mm	DECLIVIDADE MÍNIMA 2%	
Ø 150 mm	DECLIVIDADE MÍNIMA 0,5%	
Ø 200 mm ou ACIMA	DECLIVIDADE MÍNIMA 0,5%	
* TUB. DE ÁGUA PLUVIAL DECLIVIDADE MÍN. 0,5%		

NOTAS GERAIS
- TOMAR AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;
- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO E ENCARGOS DO PROJETO;
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL;
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
01	PROJETO INICIAL	20/03/2024	101
02	ACERTOS CONFORME SOLUÇÃO	20/03/2024	102
03	ACERTOS CONFORME SOLUÇÃO	20/03/2024	103

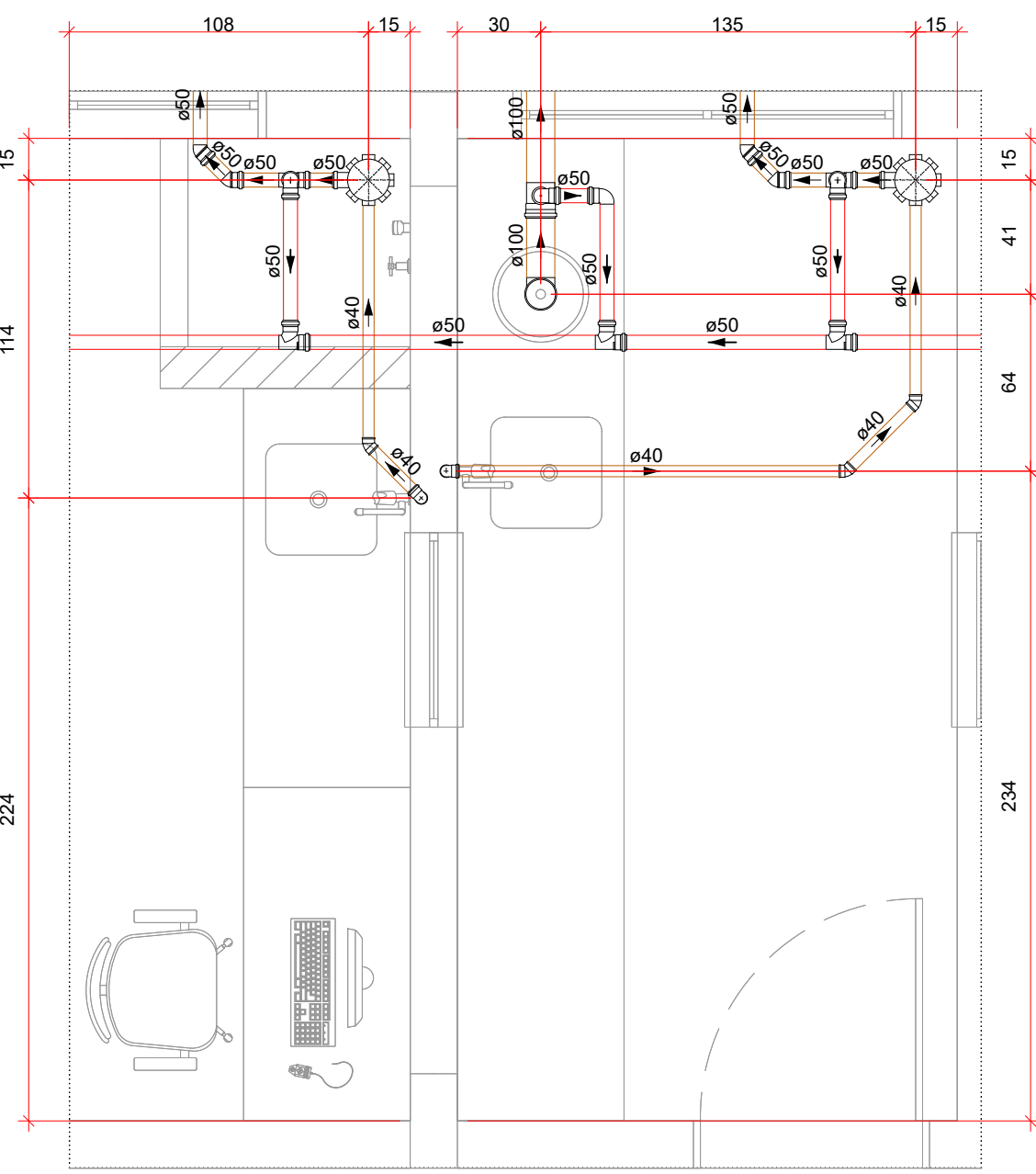
HID
Instalações
Hidrossanitárias

DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE
CPF: 02081892779

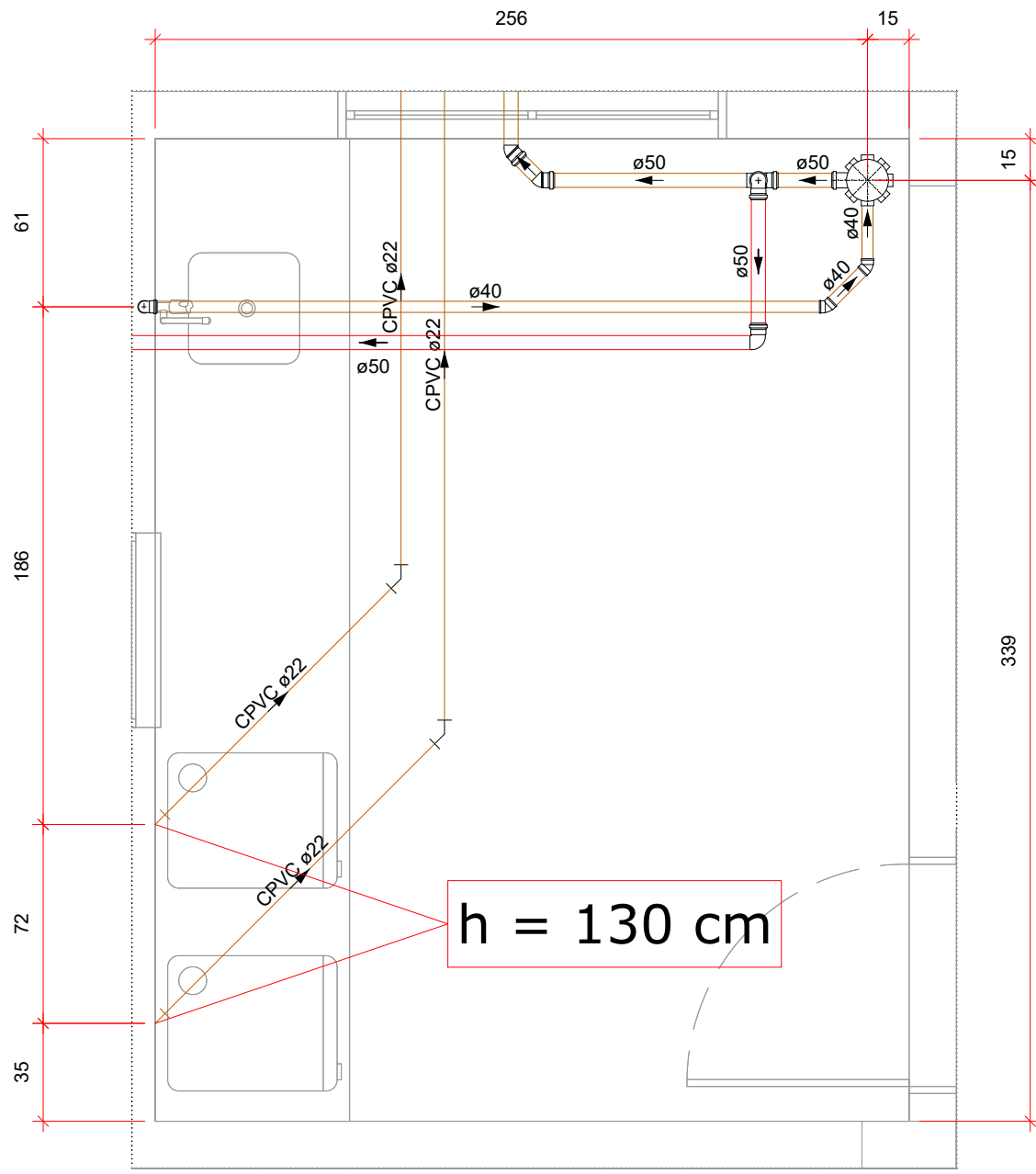
ROBSON CARLOS SANTOS
CPF: 02081892779

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
CPF: 02.081.892-77

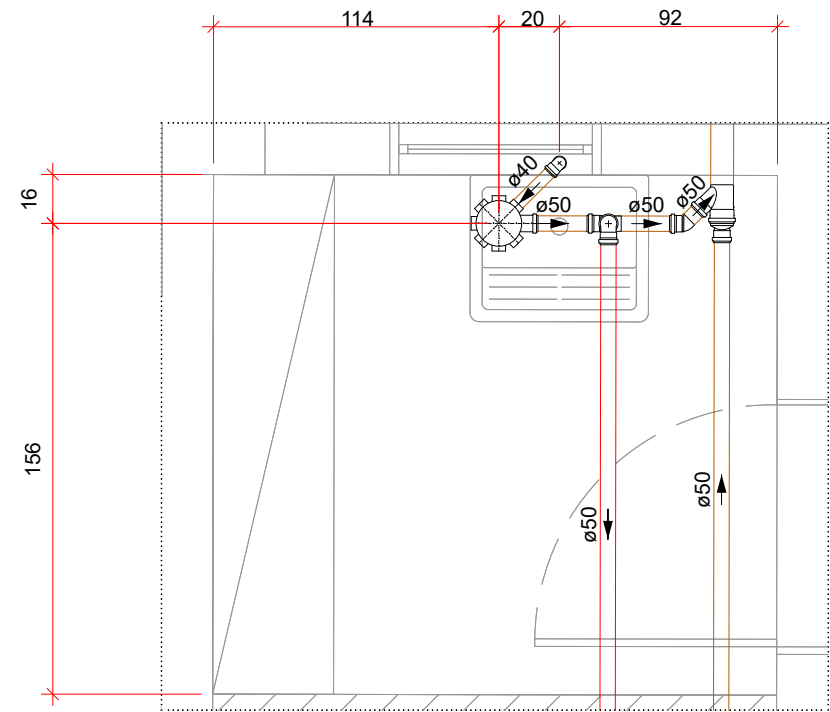
MAGNUS
engenharia e arquitetura



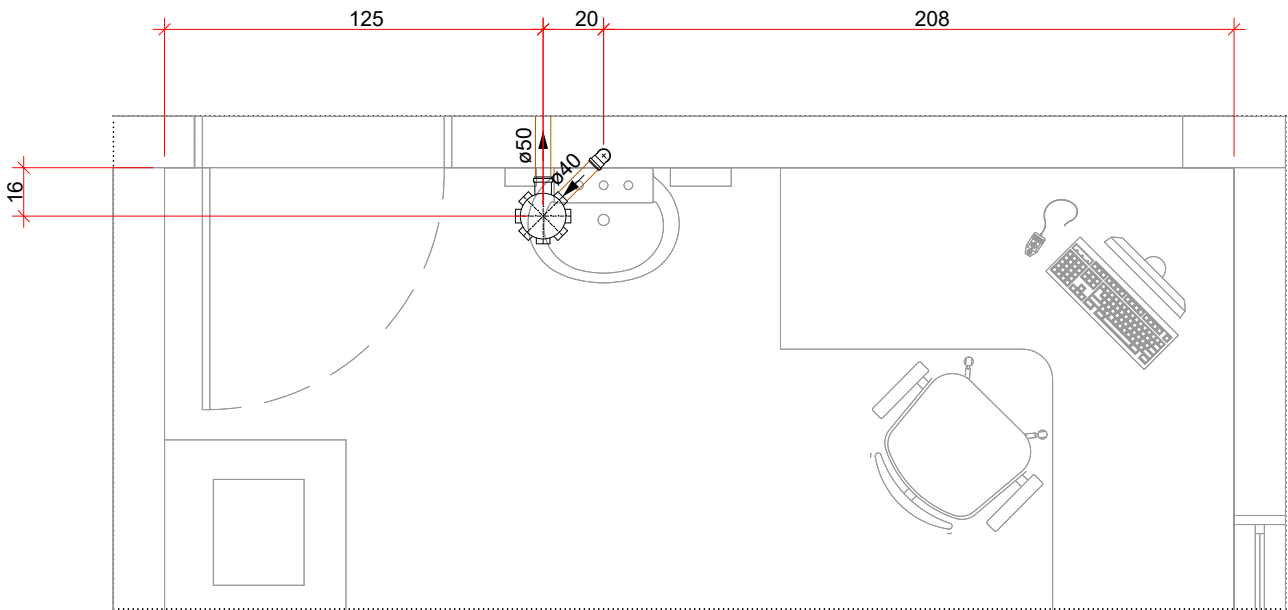
DET 01 | ESCALA 1/25



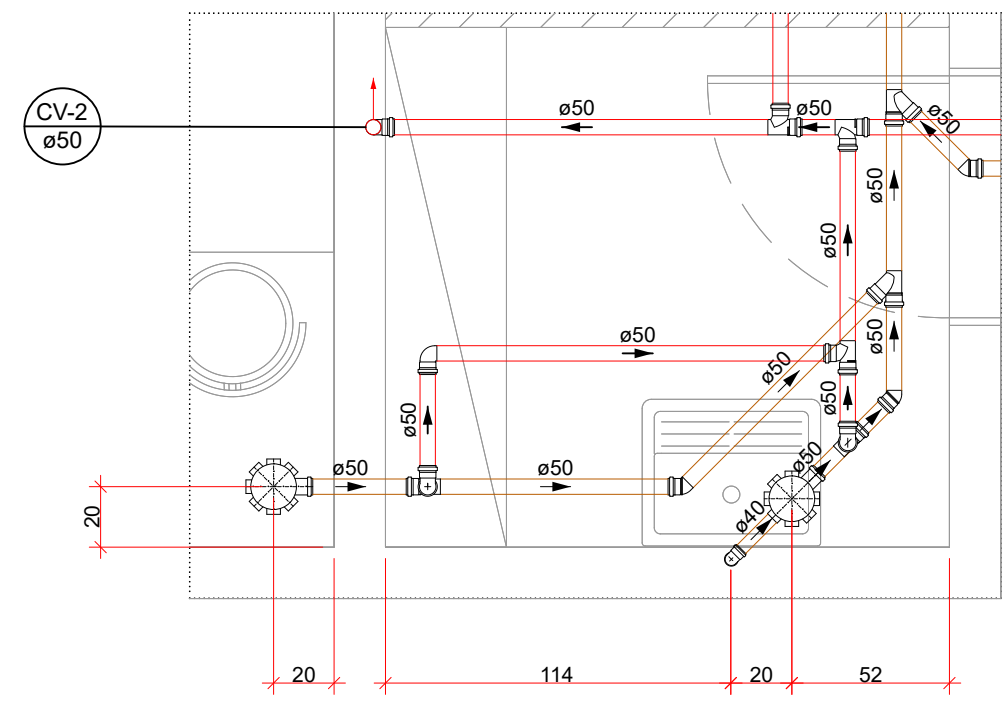
DET 02 | ESCALA 1/25



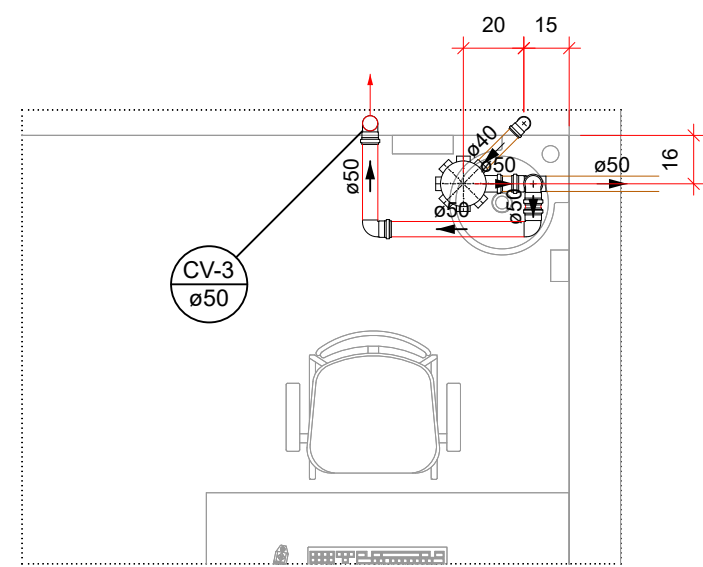
DET 03 | ESCALA 1/25



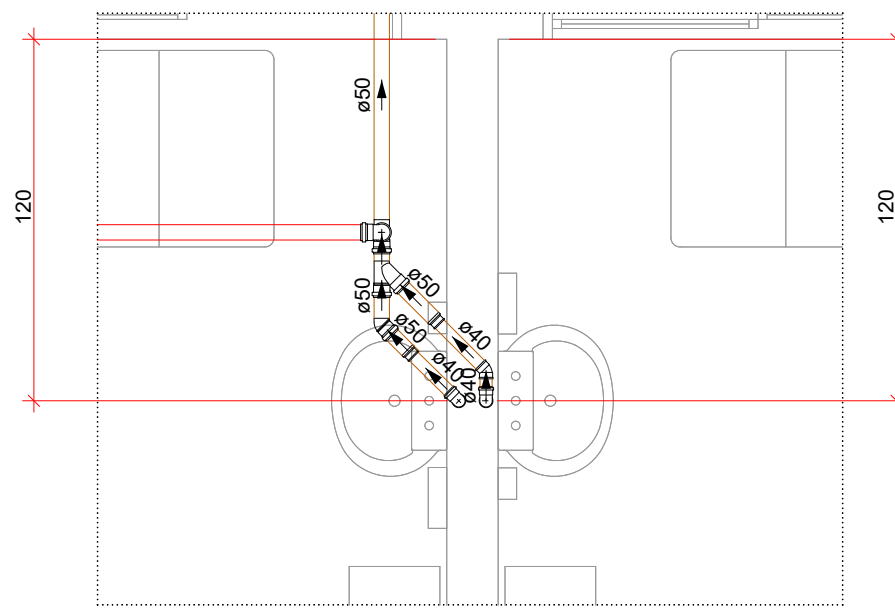
DET 04 | ESCALA 1/25



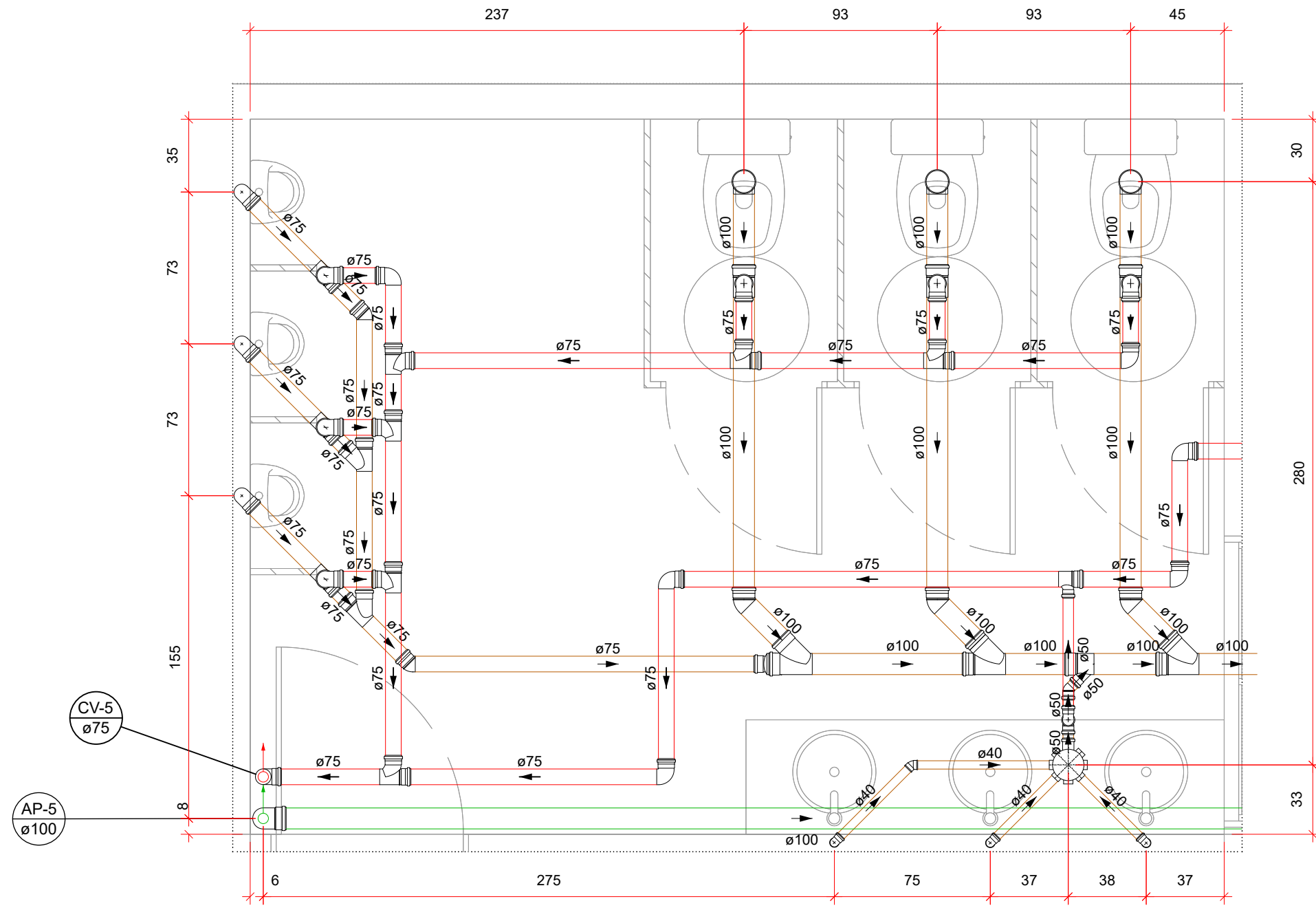
DET 05 | ESCALA 1/25



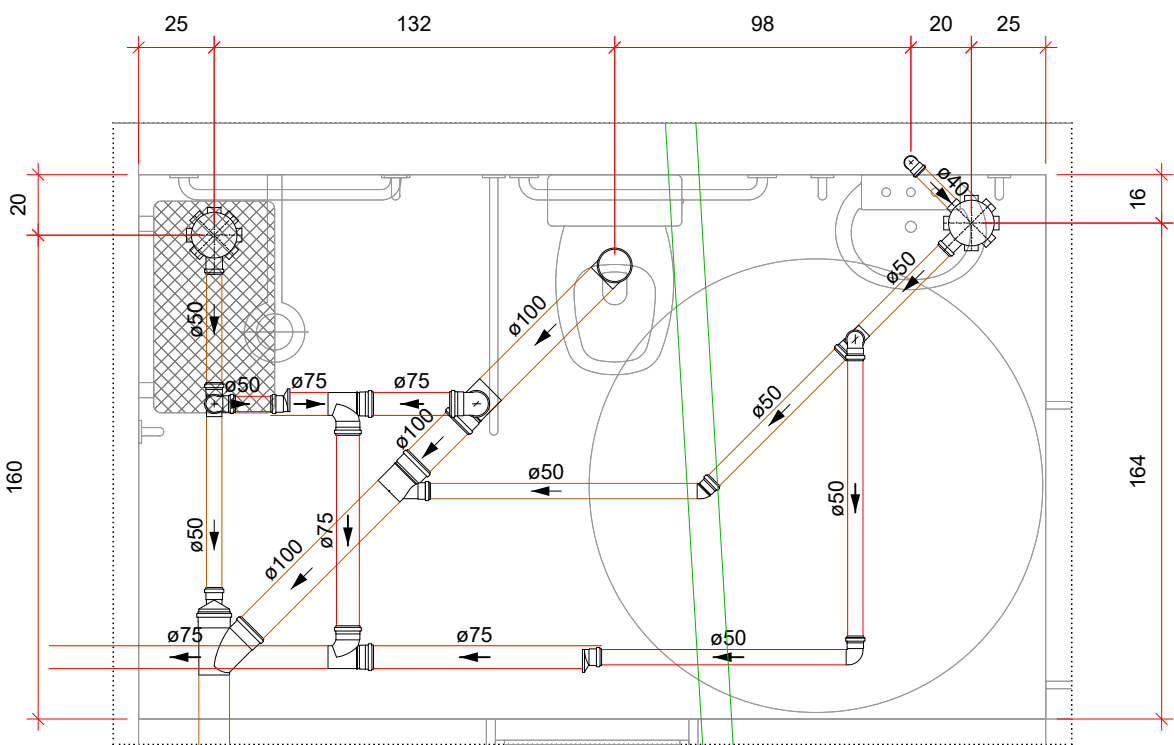
DET 06 | ESCALA 1/25



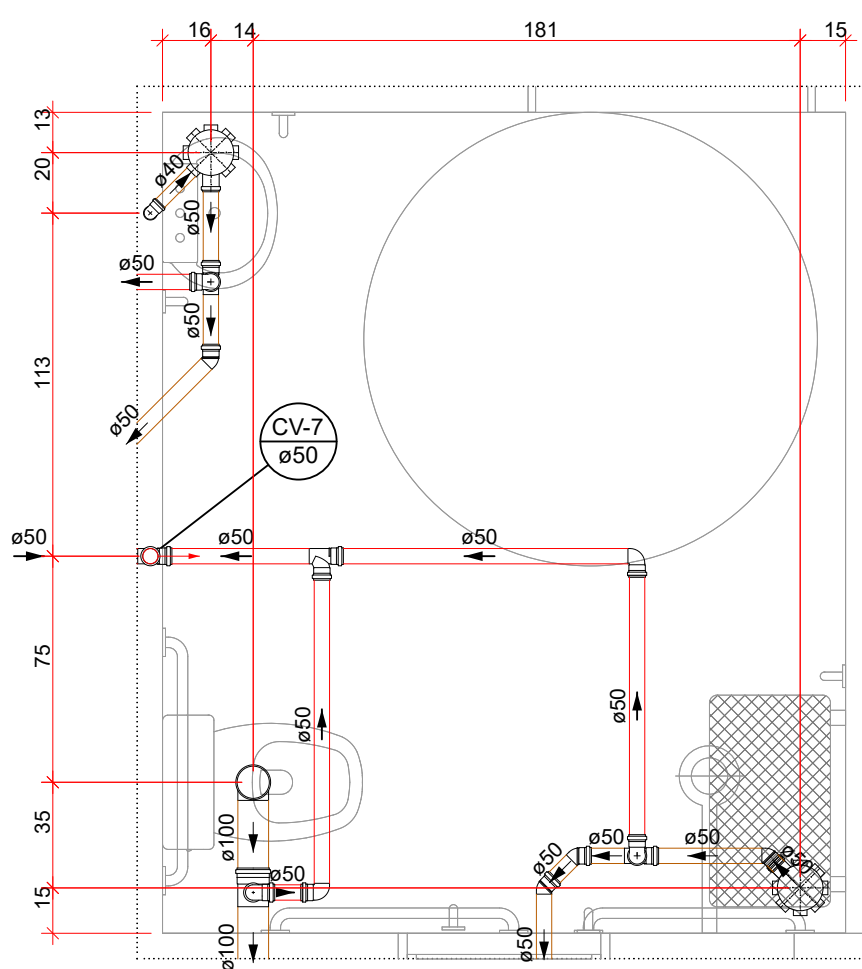
DET 07 | ESCALA 1/25



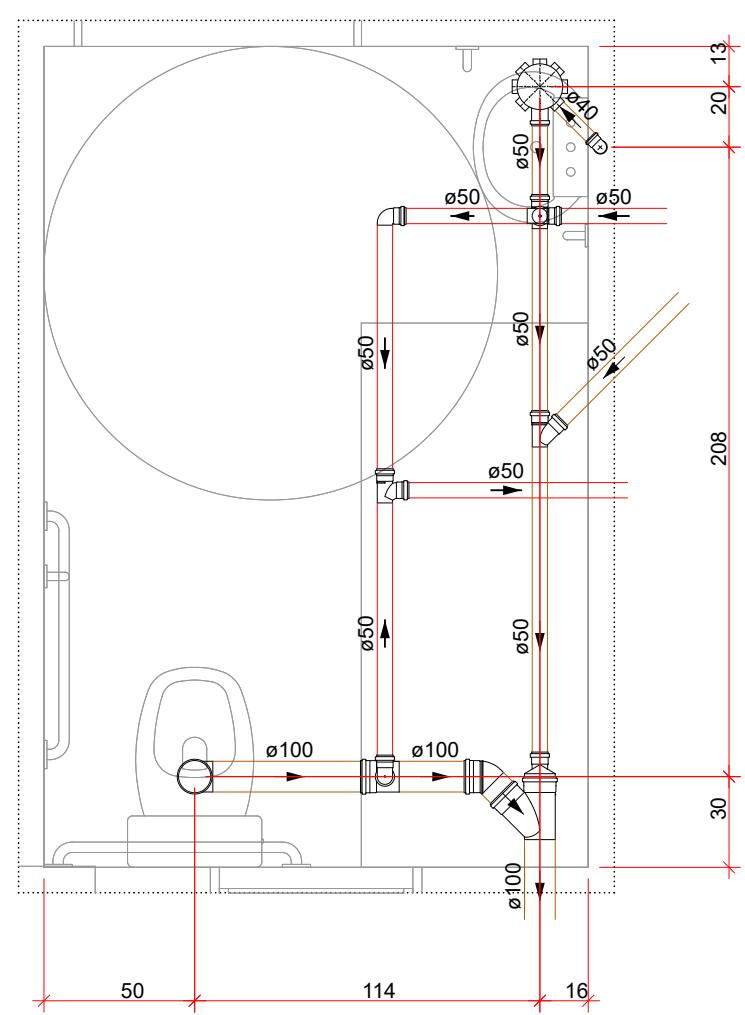
DET 08 | ESCALA 1/25



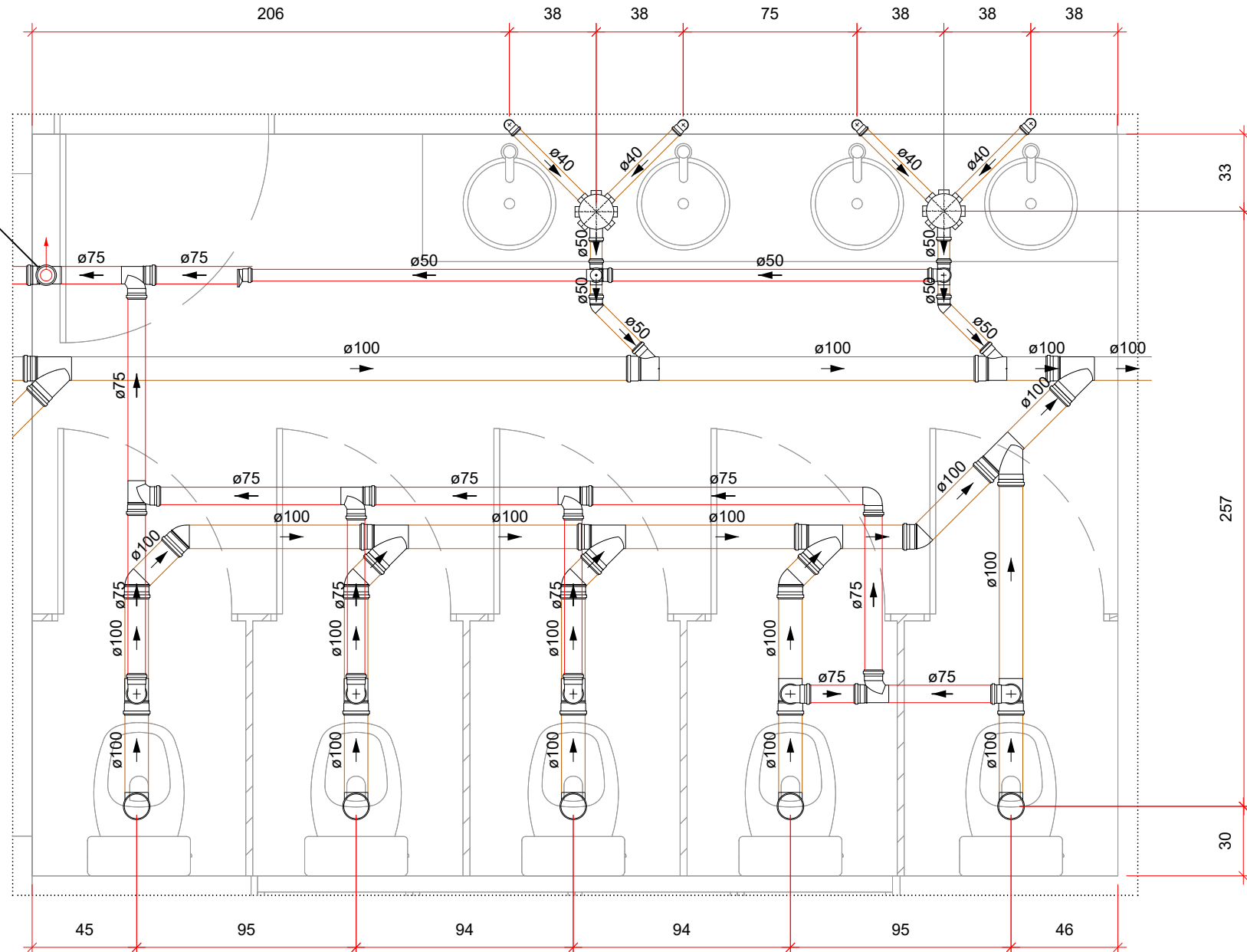
DET 09 | ESCALA 1/25



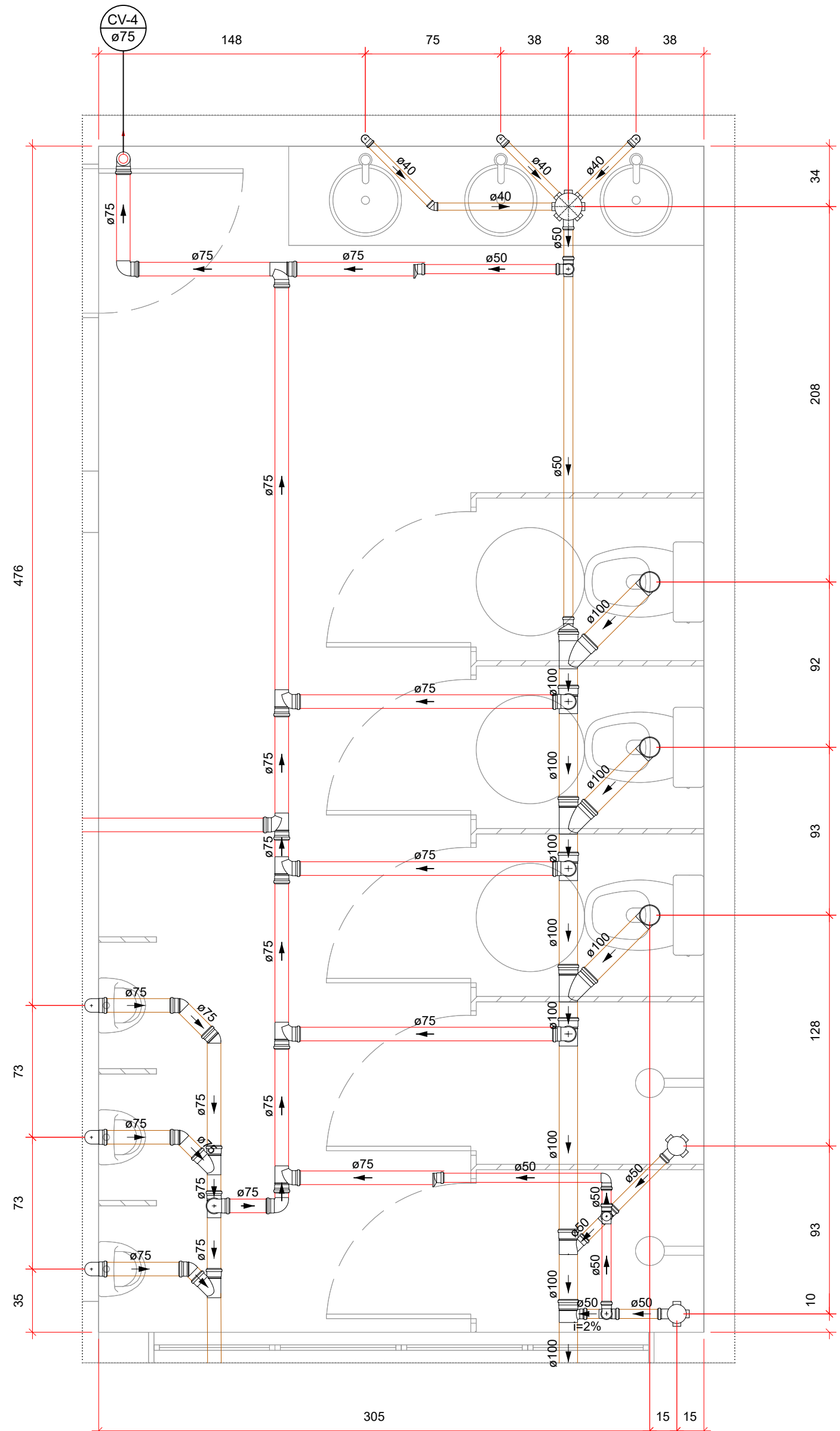
DET 12 | ESCALA 1/25



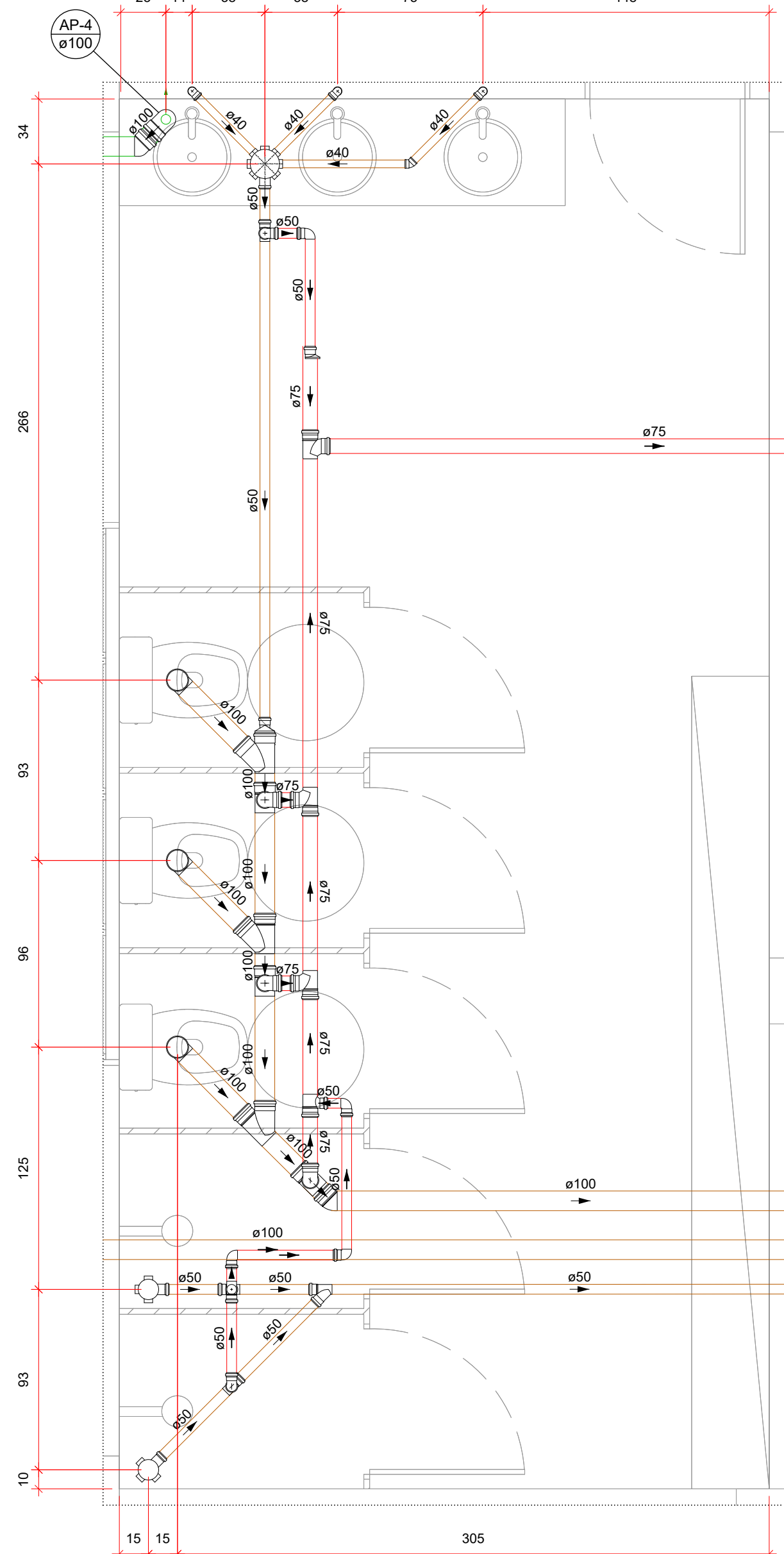
DET 13 | ESCALA 1/25



DET 14 | ESCALA 1/25



DET 10 | ESCALA 1/25



DET 11 | ESCALA 1/25

LEGENDA			
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	MC	MICETÓRIO
AP	COLUNA DE ÁGUA QUENTE	PC	PISTO DE COZINHA
CA	CANAL DE ÁGUA	PP	PISTO DE PRESSÃO
CS	CANAL DE SONDAGEM	RS	RAIO SÉC
CH	CHAVEIRO	TQ	TUBO DE QUITA DE COZINHA
CI	CANAL DE INJEÇÃO	TQ	TUBO DE QUITA DE ESQUOTO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	VS	VASO SANITÁRIO
EXP	EXPANSÃO	VA	VALVULA SOLCENDE
INDICAÇÃO DE DETALHE SANITÁRIO		DET 01	INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRÁULICO
TUBULAÇÃO PVC DRENOS DE AL			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA			
TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC ESQUOTO			
TUBULAÇÃO PVC COZINHA			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA QUENTE			
DECLIVIDADES		NOTAS	
Ø 40 mm		COTAS E ALTURAS EM CENTÍMETROS	
Ø 50 mm		NÍVEL DO MÓDULO	
Ø 75 mm		DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS	
Ø 100 mm		DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES DE SONDAGEM EM MILÍMETROS	
Ø 125 mm		TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA	
Ø 150 mm		VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS DO PROJETO	
Ø 200 mm		QUALQUER DIFERENÇA ENTRE A NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL	
TUB. DE ÁGUA FRIA		TUB. DE ÁGUA FRIA	

NOTAS GERAIS			
- TOMAR AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA;			
- VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;			
- VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO E ENCARGOS DO PROJETO;			
- QUALQUER DIFERENÇA ENTRE A NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL;			
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;			
QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
01	PROJETO INICIAL	20/10/2024	1º
02	APROVAÇÃO DO PROJETO	20/10/2024	1º
03	APROVAÇÃO DO PROJETO	20/10/2024	1º
04	APROVAÇÃO DO PROJETO	20/10/2024	1º

DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE 02081 852379

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

ROBSON CARLOS SANTOS 00773 014985

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE

UBSF CAIC VILA PARANAENSE COM VILA DA SAÚDE

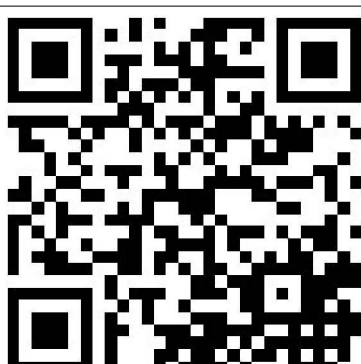
RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, S/N, COMASA 89228-440 | JOINVILLE - SC

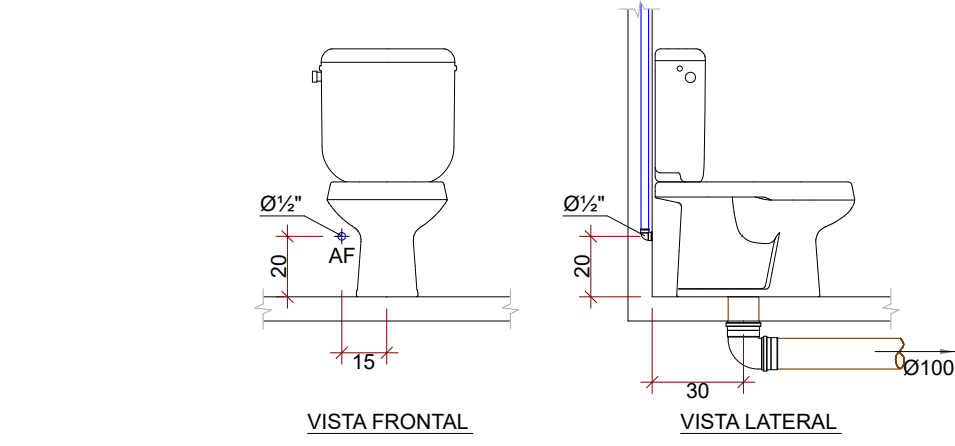
DETALHES GERAIS - SANITÁRIO

012

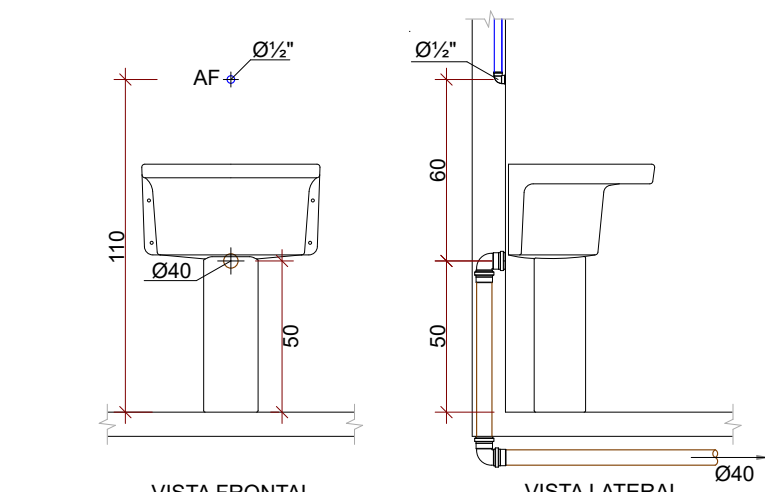
[illegible]



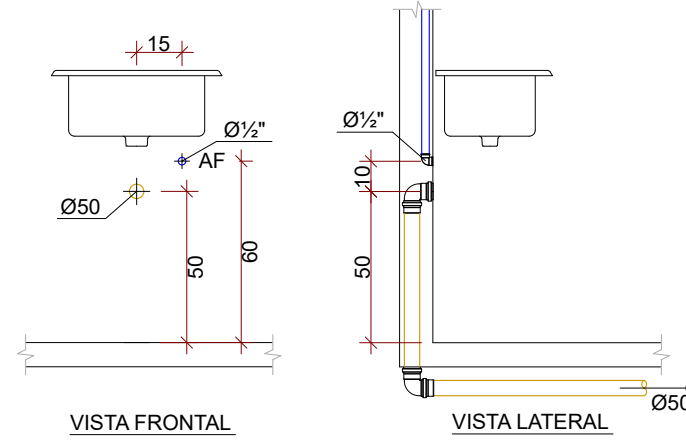
TODAS AS MEDIDAS E PREVENÇÕES DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA:																			
VERIFICAR TODOS OS PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS COMPLEMENTARES PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;																			
- VERIFICAR CADENHO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAL DESCRITIVO E ENGARGOS DO PROJETO;																			
- QUALQUER DÚVIDA, DIFERENÇA E/OU NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, ENTRAR EM CONTATO COM PROPOSTISTA RESPONSÁVEL;																			
- VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES À PERFEITA EXECUÇÃO DA OBRA;																			
QUANTO DE REVISÕES <table border="1"> <thead> <tr> <th>REVISÃO</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>DATA</th> <th>DESIGNADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REV</td> <td>EMISSÃO FINAL</td> <td>28/01/2018</td> <td>LRF</td> </tr> <tr> <td>REV</td> <td>AJUSTES CONFORME SOLICITAÇÃO</td> <td>09/02/2018</td> <td>LRF</td> </tr> <tr> <td>YES</td> <td>AJUSTES CONFORME SOLICITAÇÃO</td> <td>18/02/2018</td> <td>LRF</td> </tr> </tbody> </table>				REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESIGNADO	REV	EMISSÃO FINAL	28/01/2018	LRF	REV	AJUSTES CONFORME SOLICITAÇÃO	09/02/2018	LRF	YES	AJUSTES CONFORME SOLICITAÇÃO	18/02/2018	LRF
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESIGNADO																
REV	EMISSÃO FINAL	28/01/2018	LRF																
REV	AJUSTES CONFORME SOLICITAÇÃO	09/02/2018	LRF																
YES	AJUSTES CONFORME SOLICITAÇÃO	18/02/2018	LRF																
																			
PROPRIETÁRIO DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE 020615-1 929793 DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE CIVIL E ADMINISTRATIVA Eu, DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE, inscrita no CPF nº 020615-1 e no RG nº 929793, declaro sob as penas da lei que sou titular do imóvel descrito neste projeto de obra, com endereço situado em RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, S/N, COMARSA 89228-440 JOINVILLE - SC, e que não tenho conhecimento de nenhuma outra pessoa física ou jurídica que tenha interesse na execução desta obra.		RESPONSÁVEL ROBSON CARLOS SANTOS 0077301 4985 Anotação de forma digital por ROBSON CARLOS SANTOS 00773014985 Data: 20/06/2022 11:00:54 - 02/07																	
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE CPF 06.96427089-17 		ROBSON CARLOS SANTOS GERENTE GERAL 																	
PROPRIETÁRIO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE PROJETO USBF CAIXA VILA PARANAENSE COM VILA DA SAÚDE ENDEREÇO RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, S/N, COMARSA 89228-440 JOINVILLE - SC CATEGORIA HIDROSSANITÁRIO CONTÉUDO DETALHES GERAIS - SANITÁRIO																			
		EMBA PE ESPAL INDICADA	FOLHA 014																
MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA CREA 0908851-1 CADI 18.038 - 5 CNPJ 06.548.760/0001-01 Rua Toledo, 157 Fátima II - CEP 88031-410 FONE: (41) 3349-9330 magnus@magnusengetheira.com.br																			



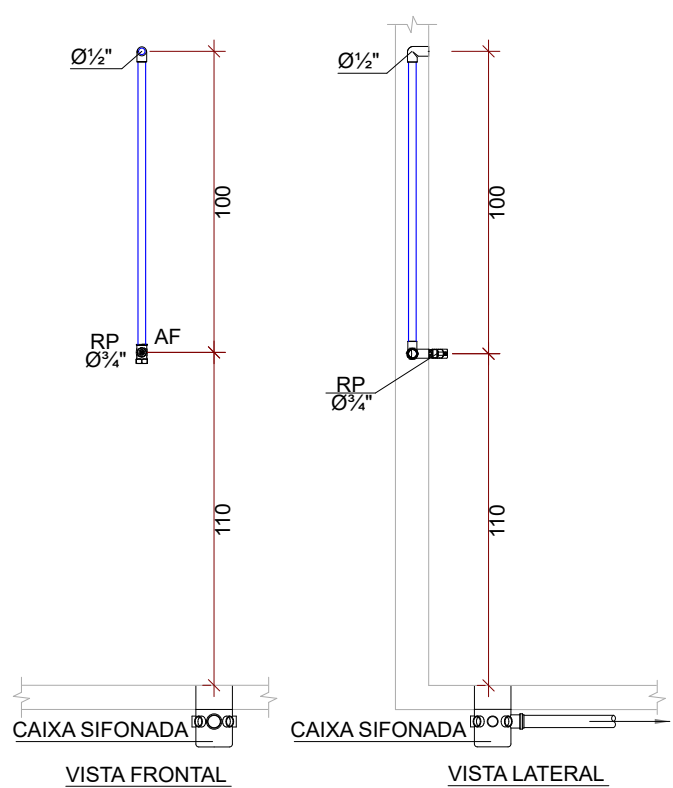
1 | VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA
ESCALA: 1 : 25



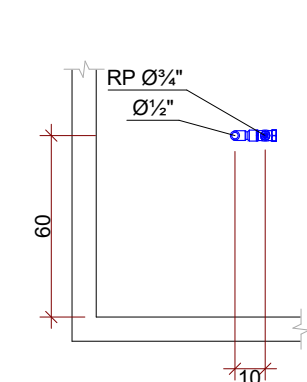
2 | TANQUE
ESCALA: 1 : 25



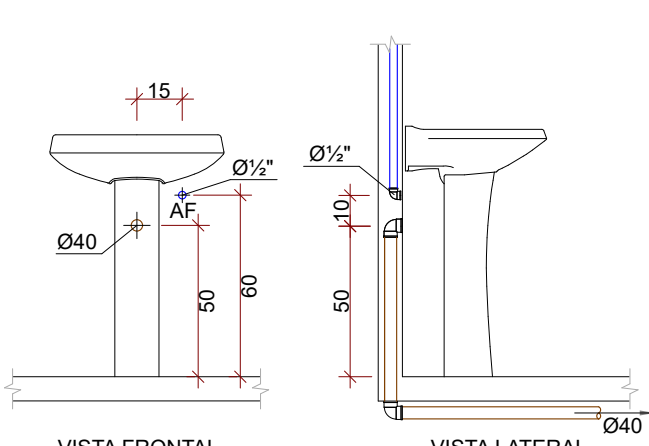
3 | PIA DA COZINHA TORNEIRA DE BANCADA (AF)
ESCALA: 1 : 25



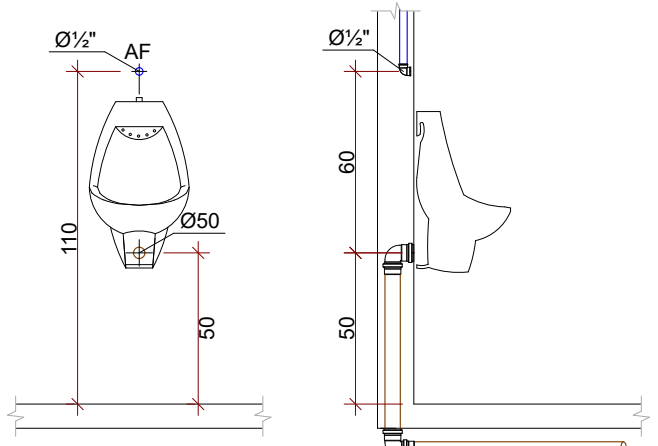
4 | CHUVEIRO COM REGISTRO DE PRESSÃO (AF)
ESCALA: 1 : 25



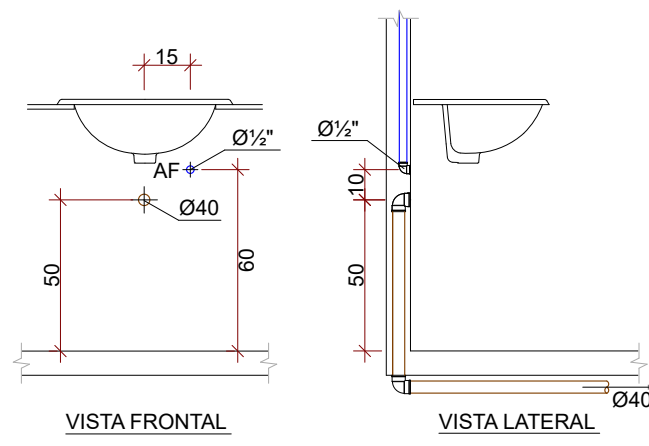
5 | DUCHA HIGIÊNICA (AF)
ESCALA: 1 : 25



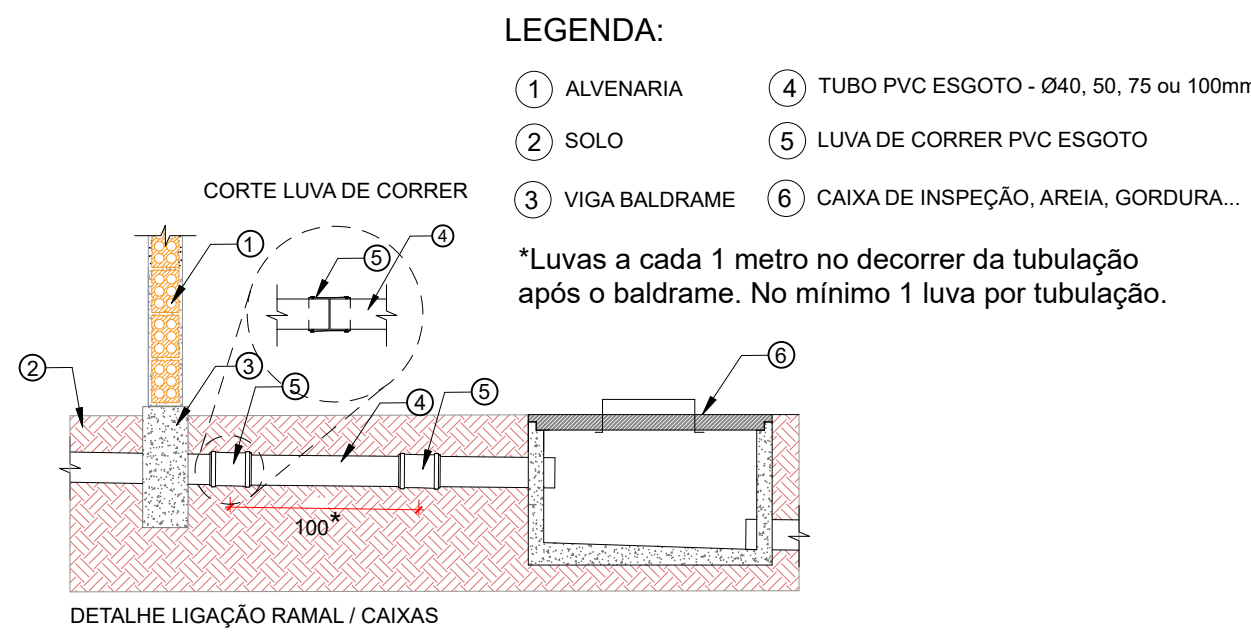
6 | LAVATÓRIO DE COLUNA
ESCALA: 1 : 25



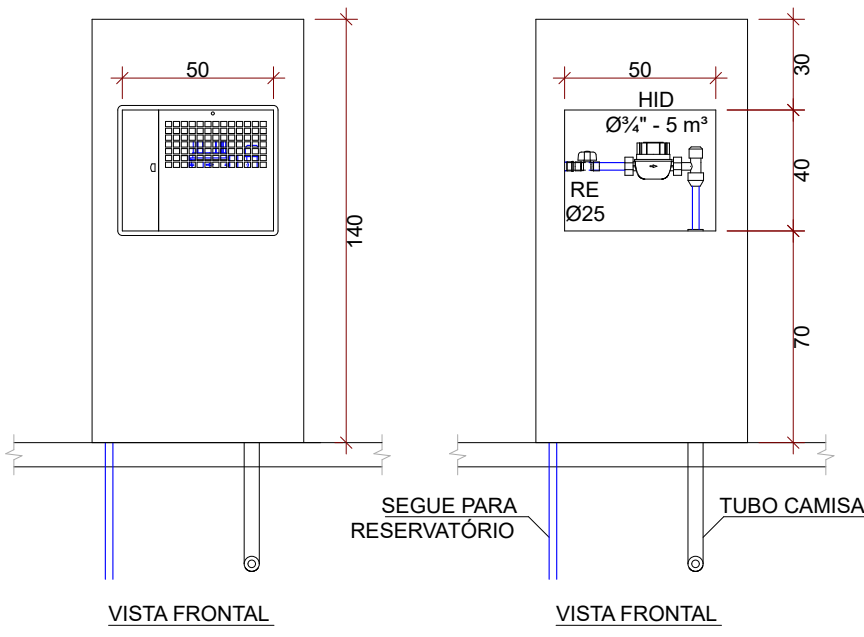
7 | MICTÓRIO
ESCALA: 1 : 25



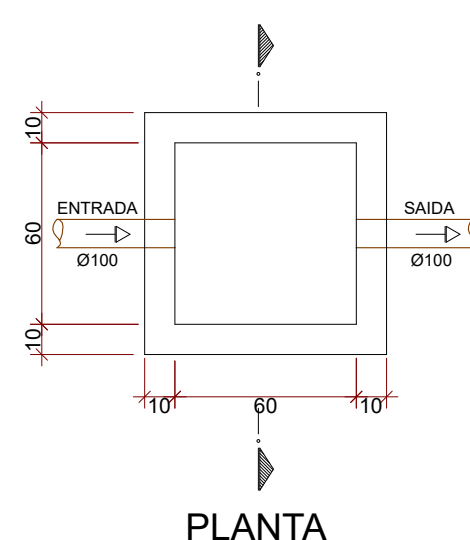
8 | LAVATÓRIO DE BANCADA (AF)
ESCALA: 1 : 25



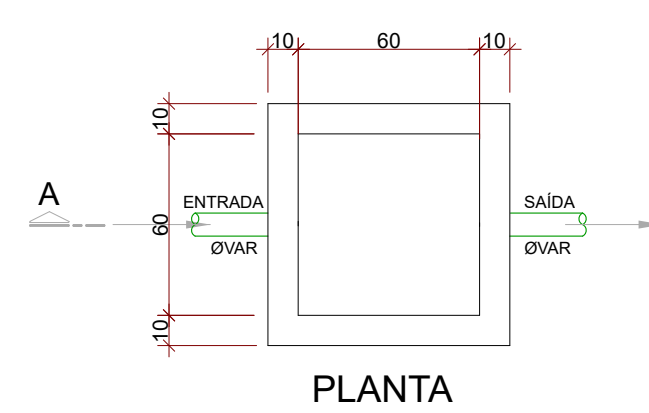
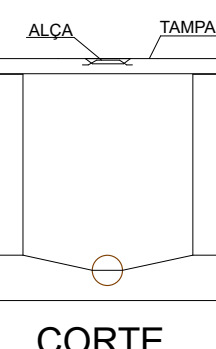
9 | LUVA DE CORRER
ESCALA: 1 : 25



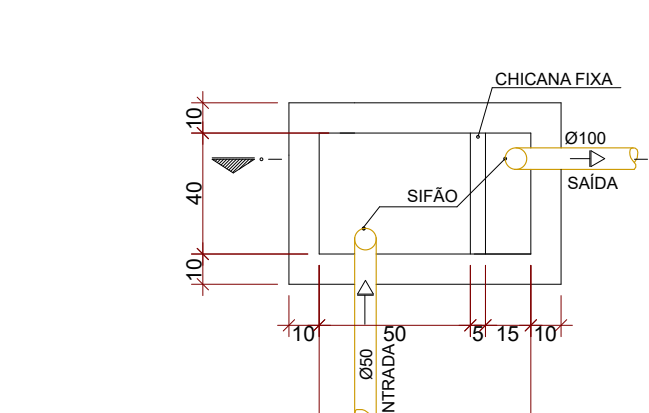
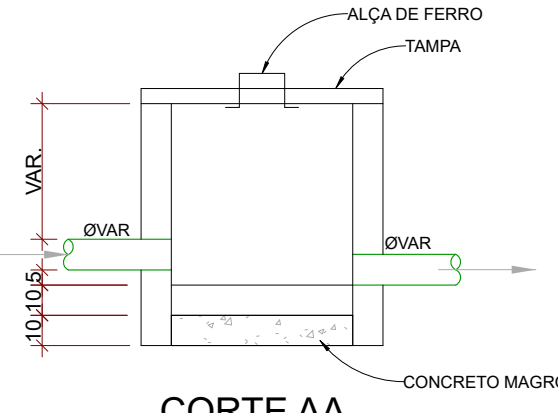
10 | HIDRÔMETRO (25 mm)
ESCALA: 1 : 25



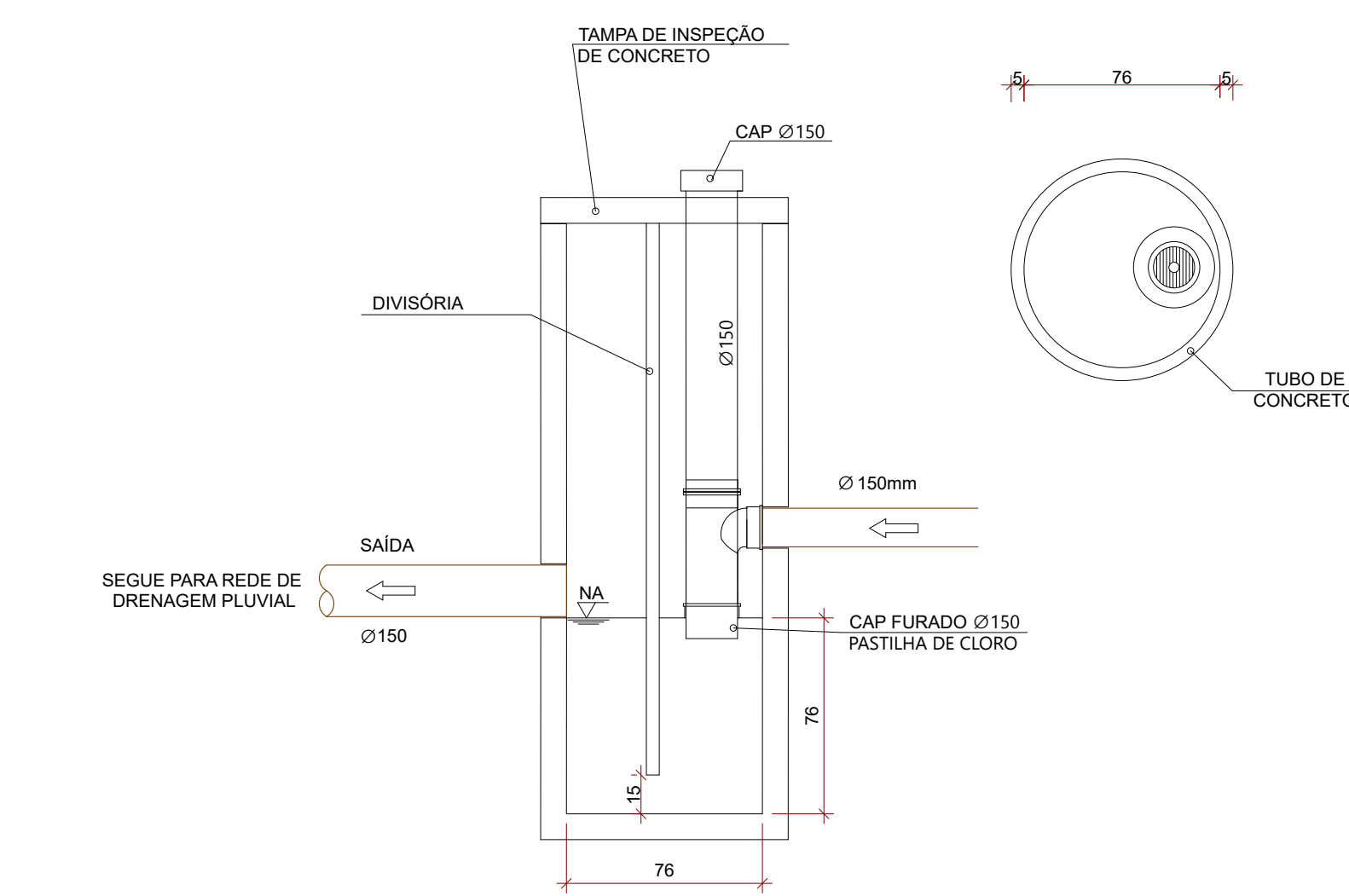
11 | CAIXA DE INSPEÇÃO
ESCALA: 1 : 25



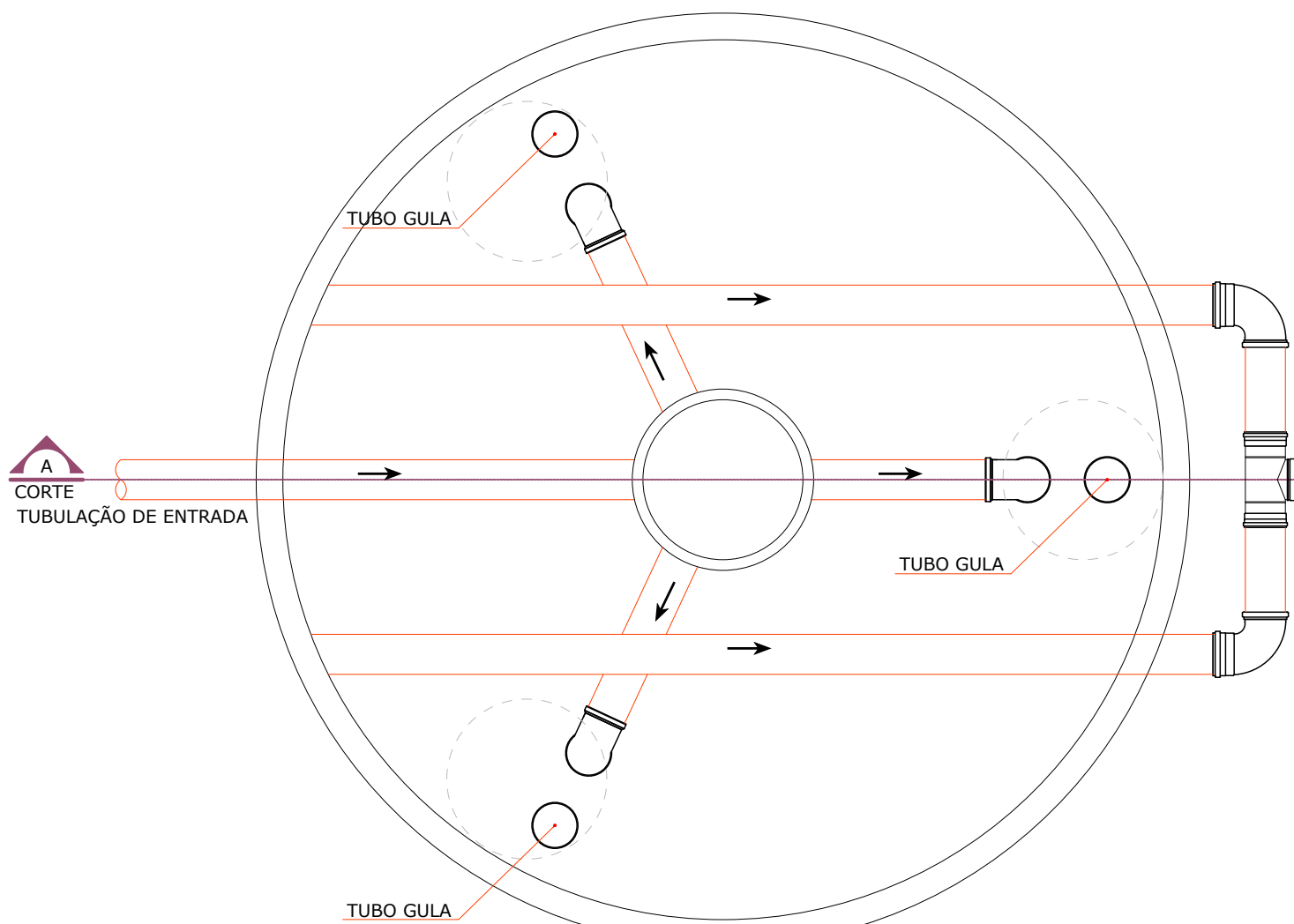
12 | CAIXA DE AREIA
ESCALA: 1 : 25



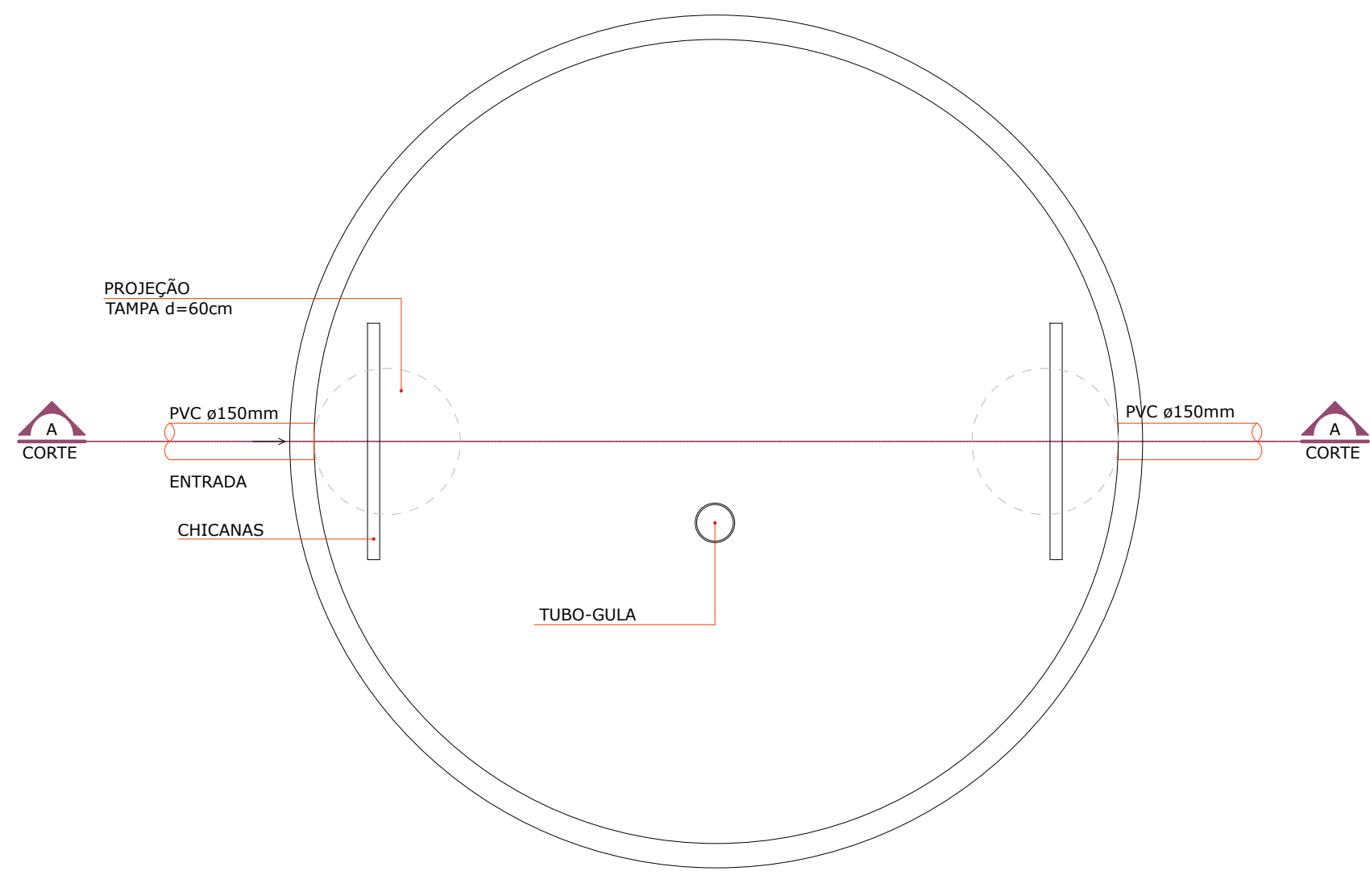
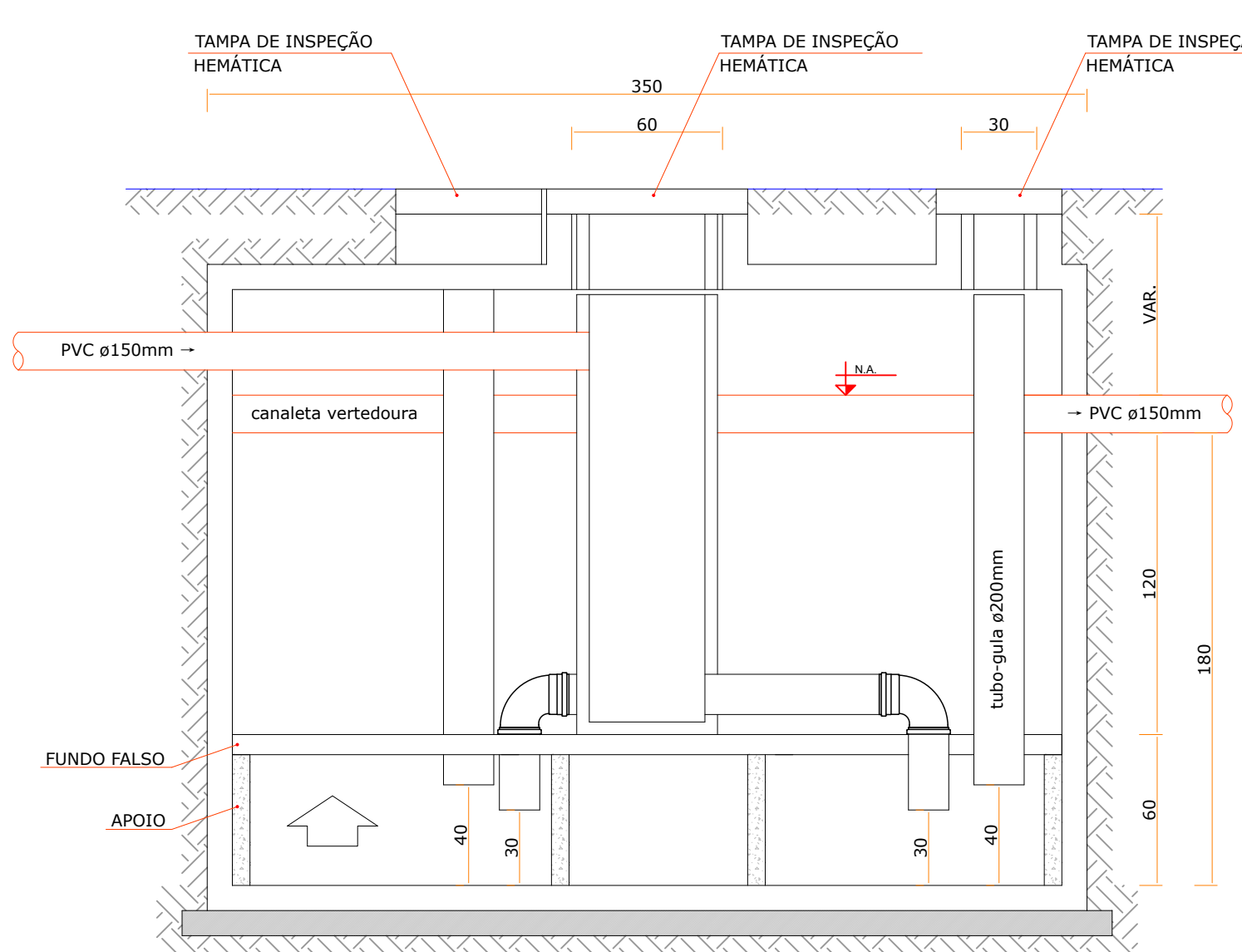
13 | CAIXA DE GORDURA
ESCALA: 1 : 25



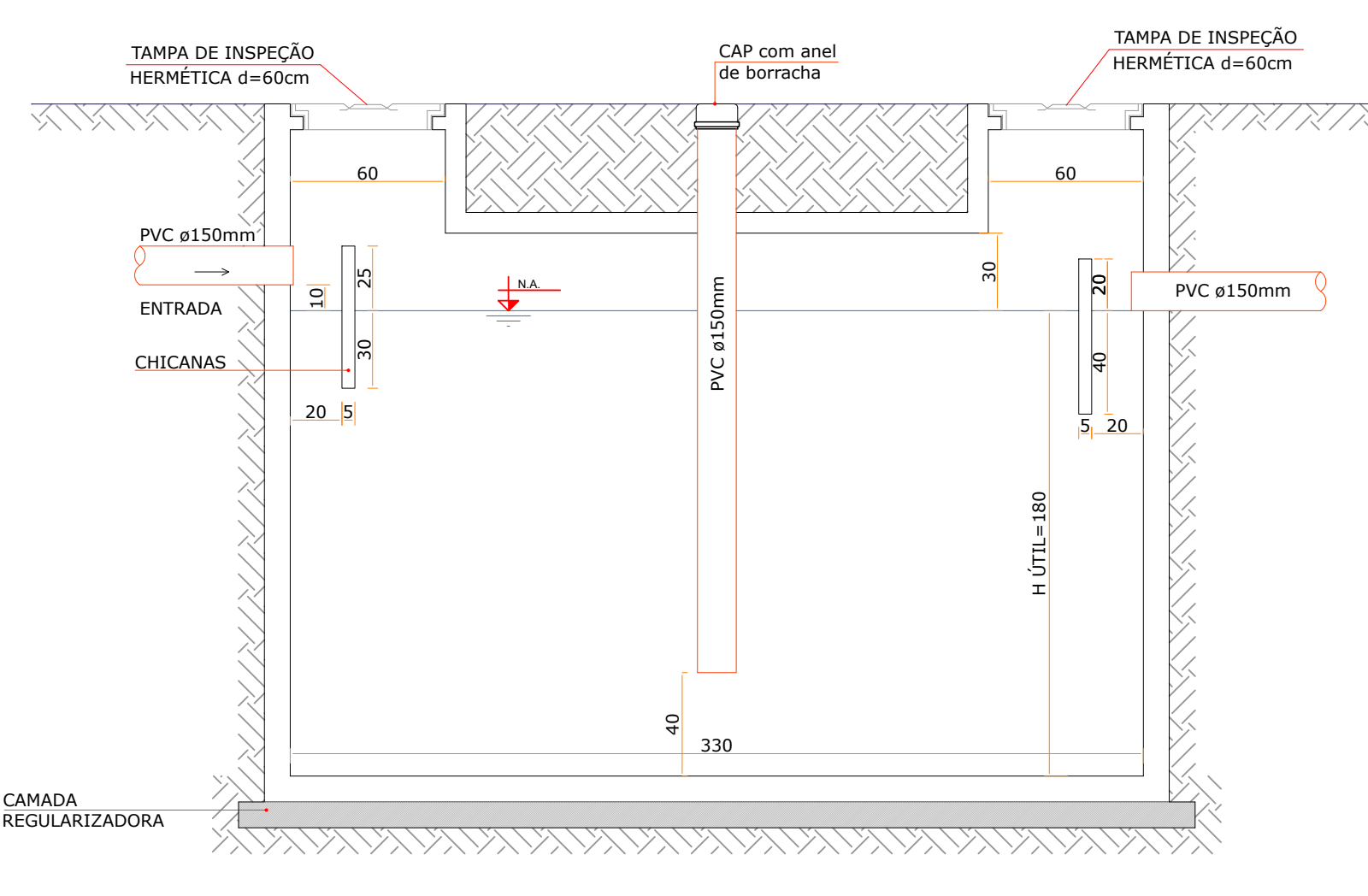
14 | CLORADOR
ESCALA: 1 : 25



15 | FILTRO ANAERÓBIO DE MULTIPLAS DESCIDAS
ESCALA: 1 : 25



16 | TANQUE SÉPTICO
ESCALA: 1 : 25

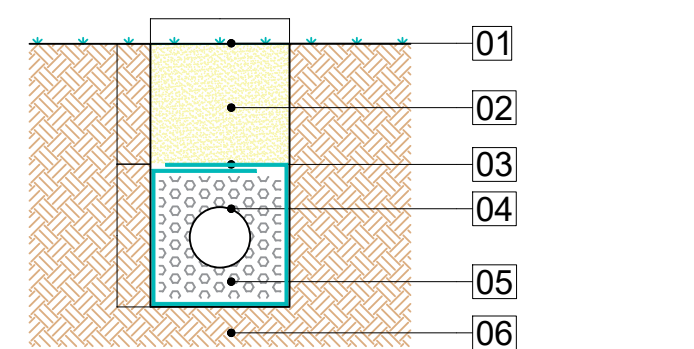


CORTE AA

LEGENDA			
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA	LV	LAVATÓRIO
AL	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	MSC	MICTÓRIO
AP	COLUNA DE ÁGUA PLUVIAL	RG	REGISTRO DE GAVETA
CA	CAIXA DE AREIA	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
CG	CAIXA DE GORDURA	RS	RAIO SECO
CH	CHUVEIRO	TG	TUBO DE QUIDA DE GORDURA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO	TQ	TUBO DE QUIDA DE ESGOTO
CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO	V5	VASO SANITÁRIO
EXP	EXPURCO	VA	VÁLVULA SOLENÓIDE
INDICAÇÃO DE DETALHE SANTÁRIO		INDICAÇÃO DE DETALHE HIDRAULICO	
TUBULAÇÃO PVC DRENOS DE AR			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA FRIA			
TUBULAÇÃO PVC ALIMENTAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC VENTILAÇÃO			
TUBULAÇÃO PVC ESGOTO			
TUBULAÇÃO PVC GORDURA			
TUBULAÇÃO PVC ÁGUA PLUVIAL			

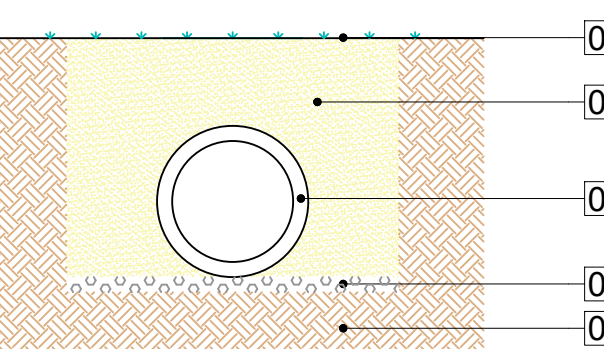
DECLIVIDADES		NOTAS	
Ø 40 mm	DECLIVIDADES MÍNIMAS	- COLUNA E TUBO EM CENTRÍMETROS	NOTAS - DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESPECIFICADAS SOLVÁVEIS EM MILÍMETROS. - DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESPECIFICADAS SOLVÁVEIS EM PULGADAS. - TODAS AS MEDIDAS E DIMENSÕES DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL, ANTES DA INÍCIO DA OBRA. - VERIFICAR CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES ANEXOS DO PROJETO. - VERIFICAR TODAS AS NORMAS, LEIS E LEGISLAÇÕES PERTINENTES PARA A PERFECTA EXECUÇÃO DA OBRA.
Ø 50 mm	2 %		
Ø 75 mm	2 %		
Ø 100 mm	1 %		
Ø 150 mm	0,5 %		
Ø 200 mm ou ACIMA	0,5 %		
* TUB. DE ÁGUA PLUVIAL DECLIVIDADE MÍN. 0,5 %			

17 | DRENAGEM DOS JARDINS DE INVERNO
ESCALA: 1 : 25



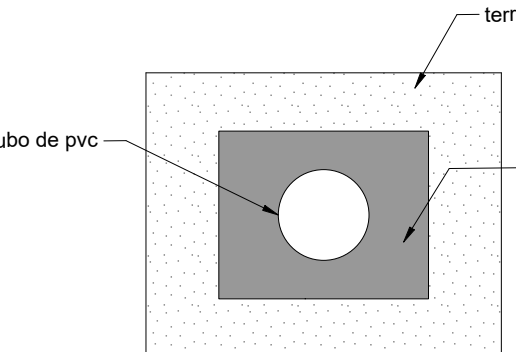
- 01 - Superfície
02 - Selo com areia
03 - Manta geotêxtil 200g/m², transpasse de 30cm
04 - Tubo PEAD perfurado Ø20cm
05 - Brita N°2
06 - Subleito existente

18 | DRENO
ESCALA: 1 : 25



- 01 - Superfície
02 - Relevo com reaproveitamento de material
03 - Tubo de concreto
04 - Brita N°2
05 - Subleito existente
Obs: no encontro entre as peças de concreto deverá ser colocada manta geotêxtil 200g/m²

19 | ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO
ESCALA: 1 : 25



- a largura deve ser 30 cm maior do que o diâmetro do tubo;
- a profundidade da vala será de acordo com o trânsito acima da mesma. Deve respeitar a seguinte tabela:
- | tipos de uso | profundidade h(m) |
|---------------------------|-------------------|
| interiores de lotes | 0,3 |
| passoio | 0,6 |
| tráfego de veículos leves | 0,8 |
| tráfego pesado e intenso | 1,2 |
| ferrovia | 1,5 |
- o fundo da vala deve ser de forma a ficar uma superfície firme capaz de suportar a tubulação;
- a base para assentamento da tubulação deve ser uniforme e livre de qualquer material pontiagudo;
- a vala deve ser preenchida lateralmente com areia ou material granulado compactado em camadas de 10 a 15 cm;
- as tubulações não devem ser concretadas, em caso que o recobrimento mínimo não seja possível, deve ser previsto laje ou canaletas para proteção da tubulação.

20 | TUBULAÇÕES ENTERRADAS
ESCALA: 1 : 25

HID
Instalações
Hidrossanitárias

PROPRIETÁRIO
DANIELA APARECIDA GREGÓRIO FRANCA CAVALCANTE 020818-92979

RESPONSÁVEL
ROBSON CARLOS SANTOS 00773-014985

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JOINVILLE
RUA AGOSTINHO DOS SANTOS, SIN. COMASA 89228-440 | JOINVILLE - SC

GRUPO
HIDROSSANITÁRIO

EMPENHO
PE

INDICADA
FÁVIA

015