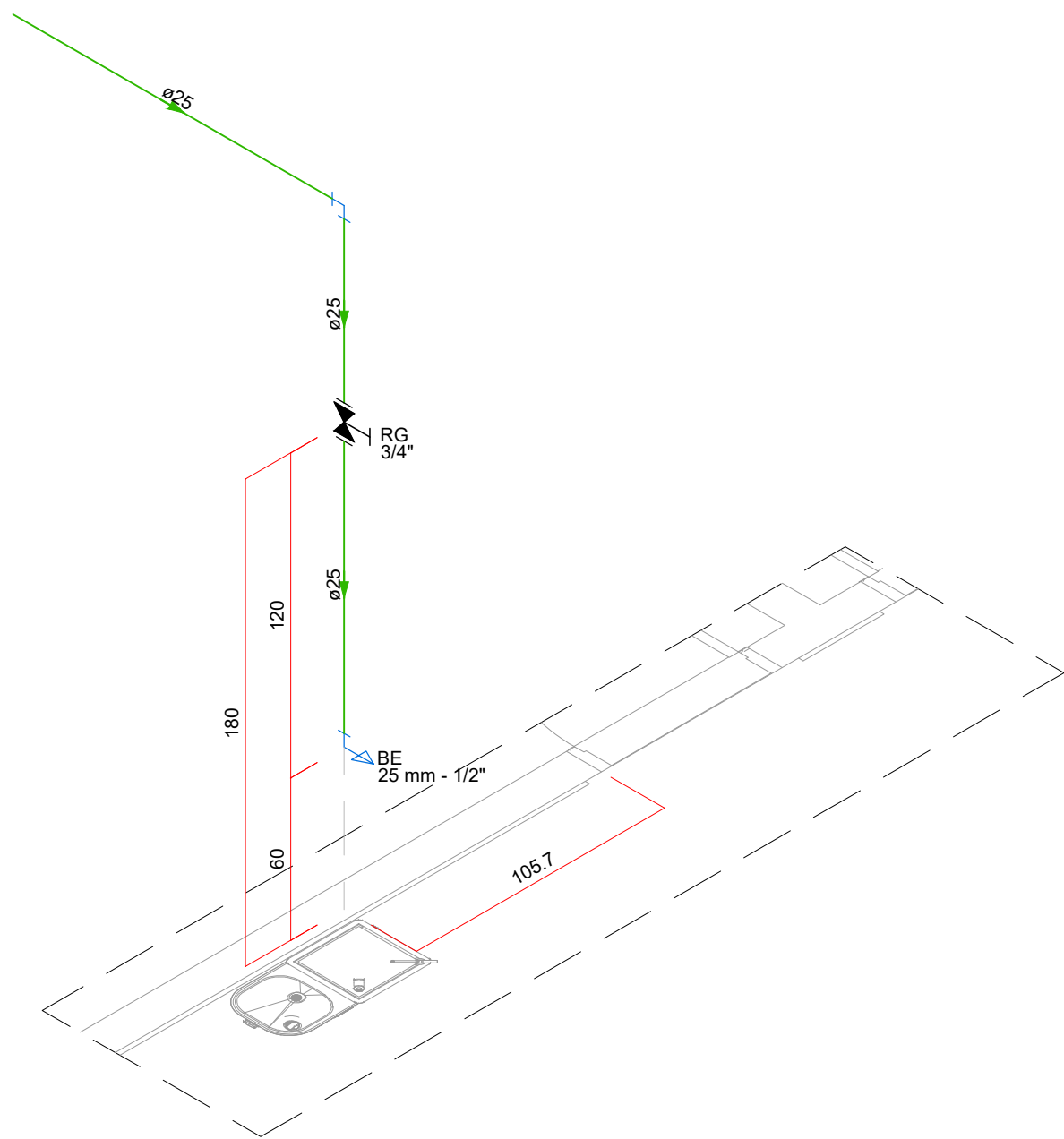
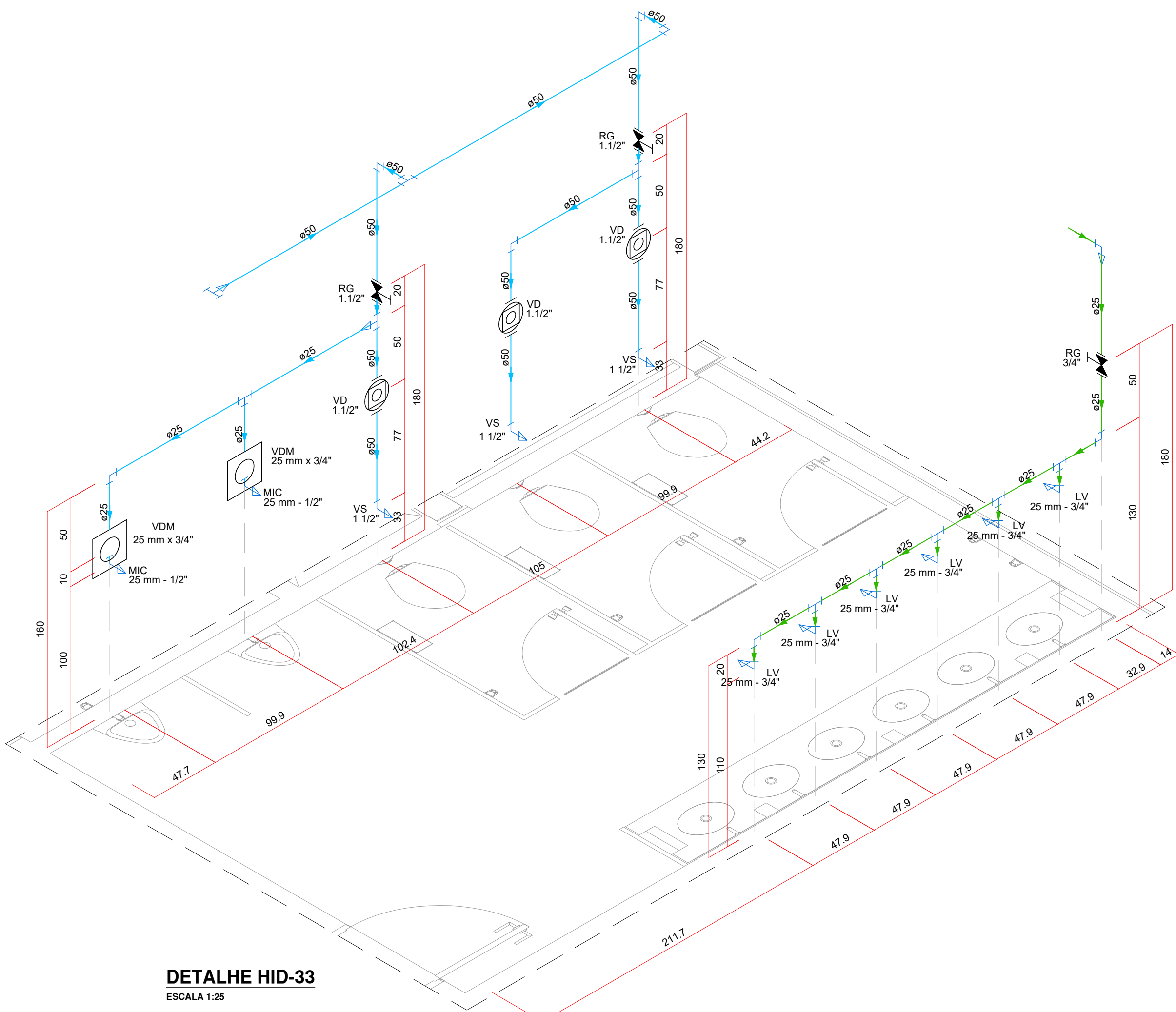


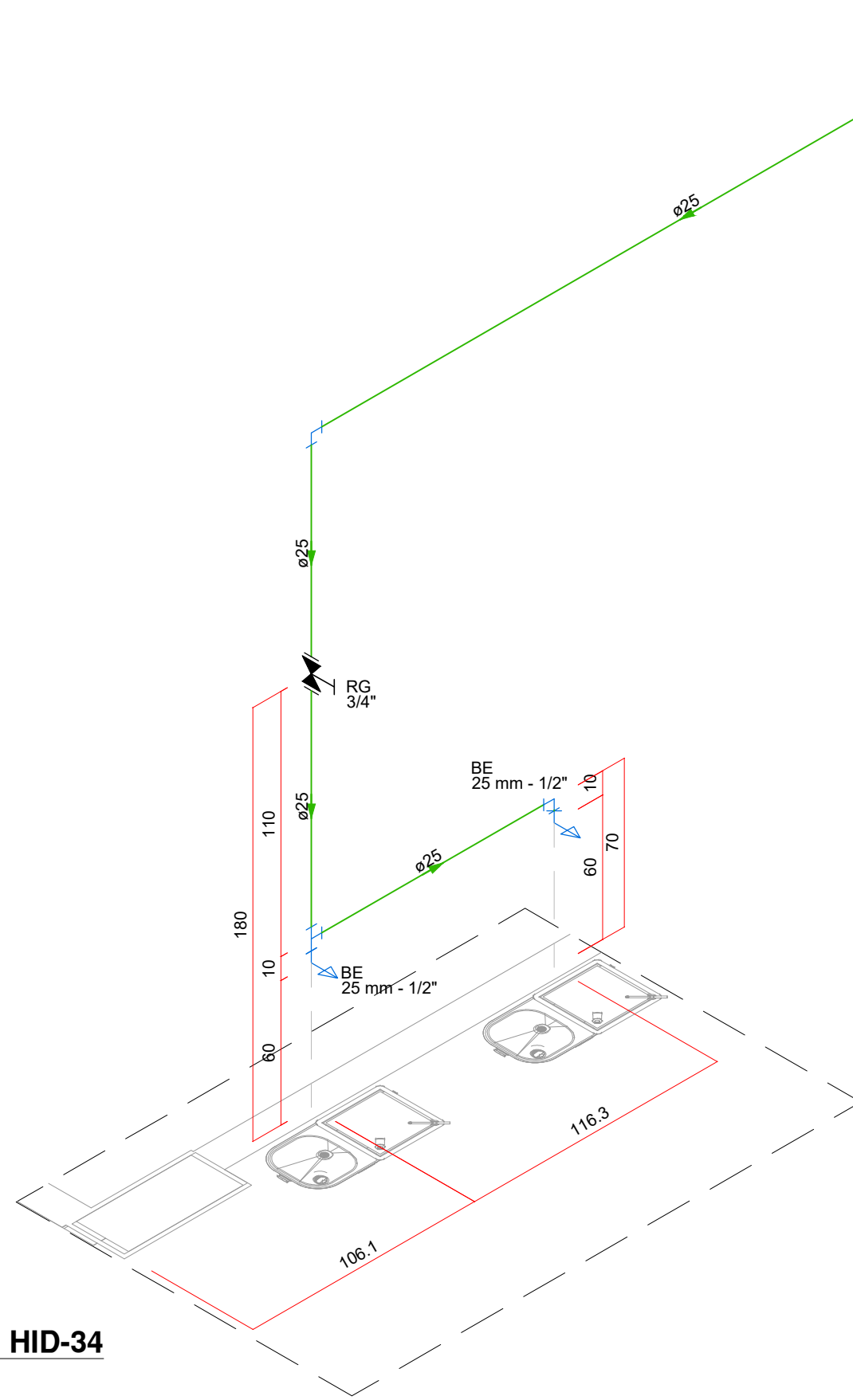
DETALHE HID-31
ESCALA 1:25



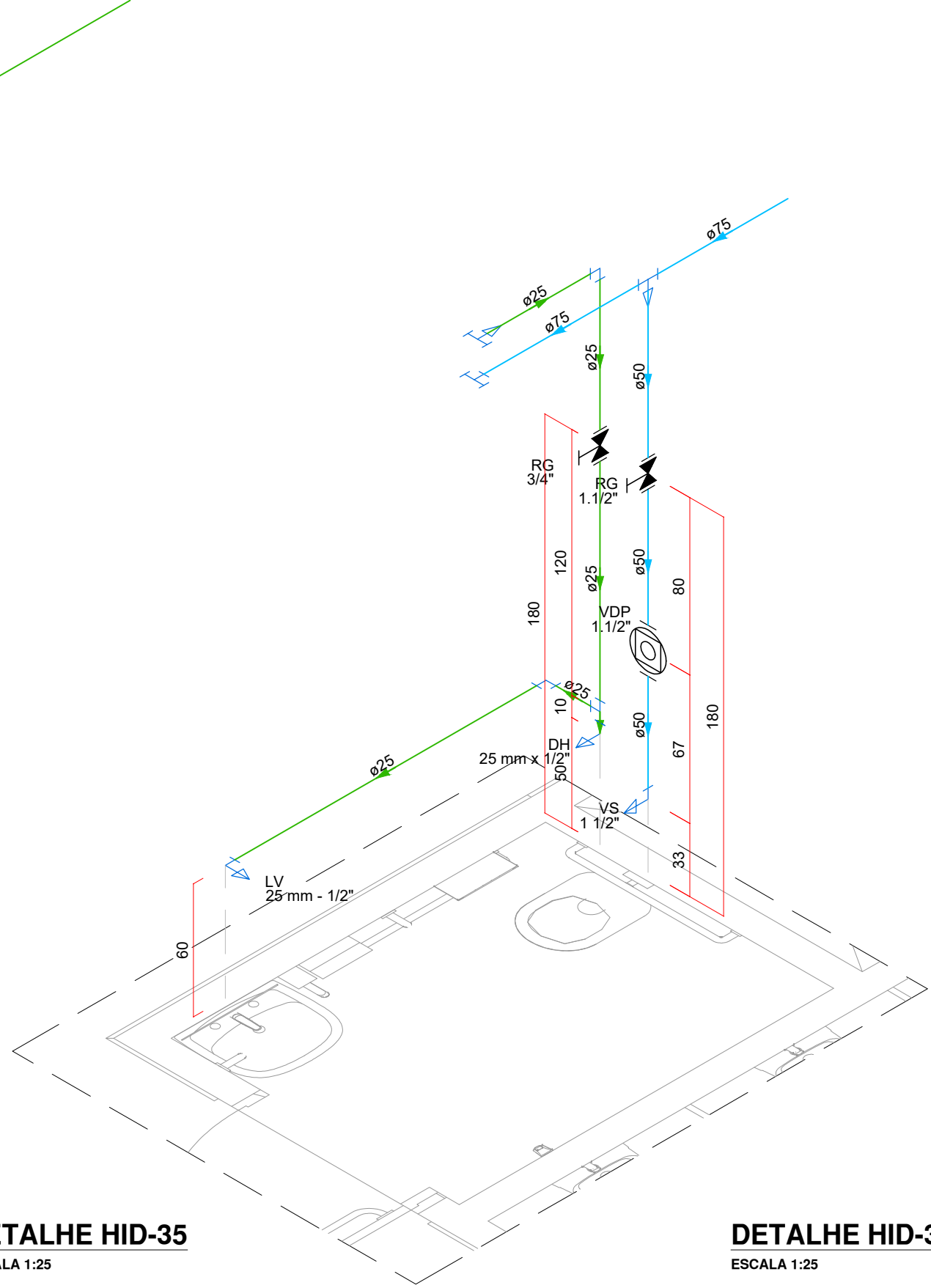
DETALHE HID-32
ESCALA 1:25



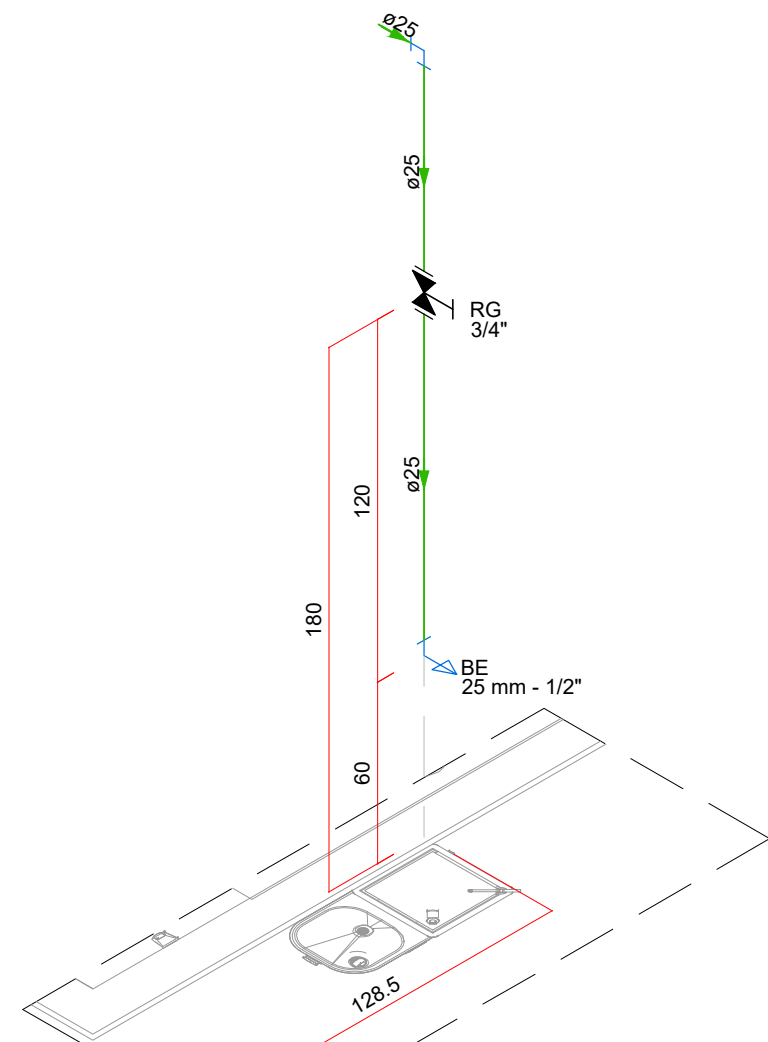
DETALHE HID-33
ESCALA 1:25



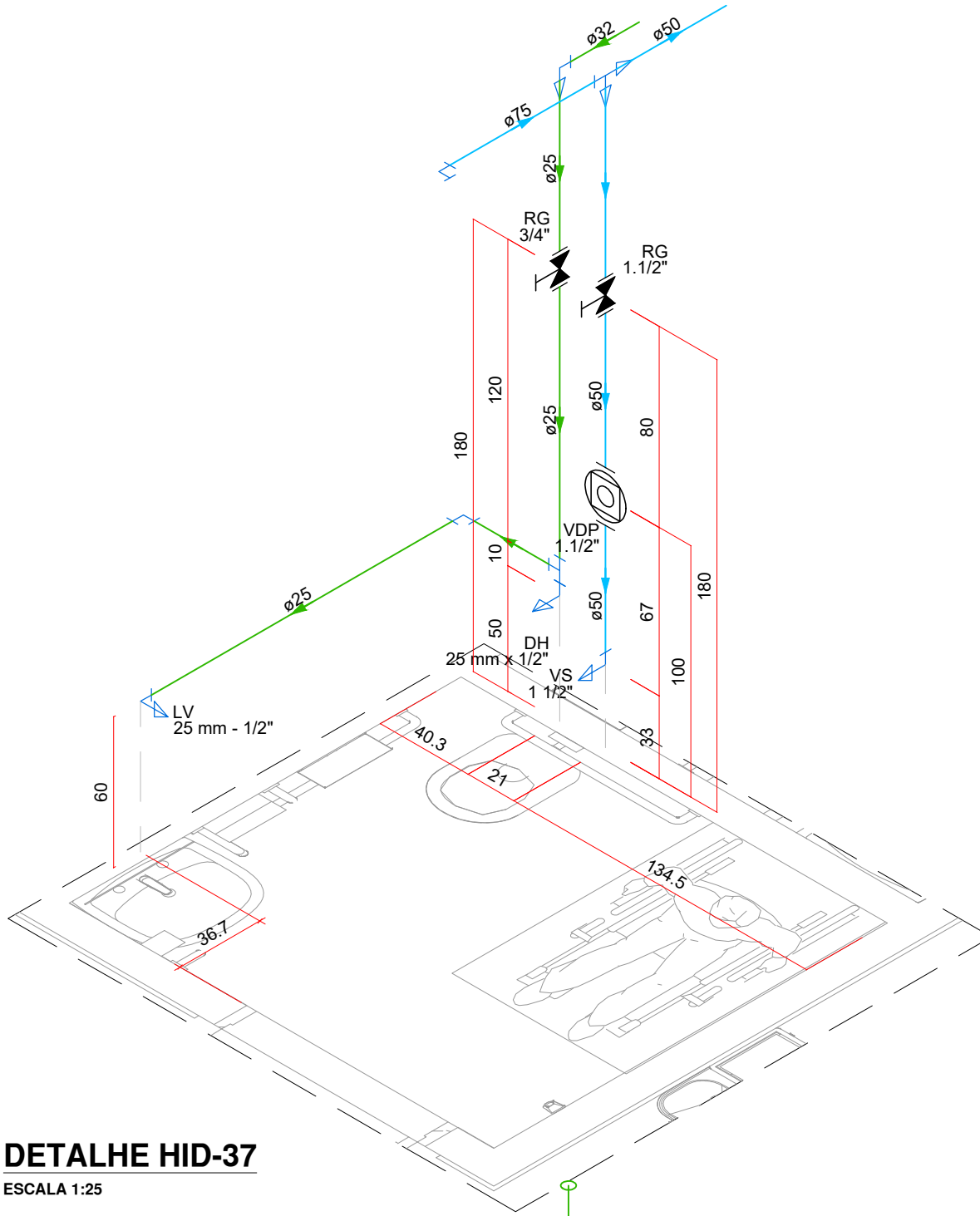
DETALHE HID-34
ESCALA 1:25



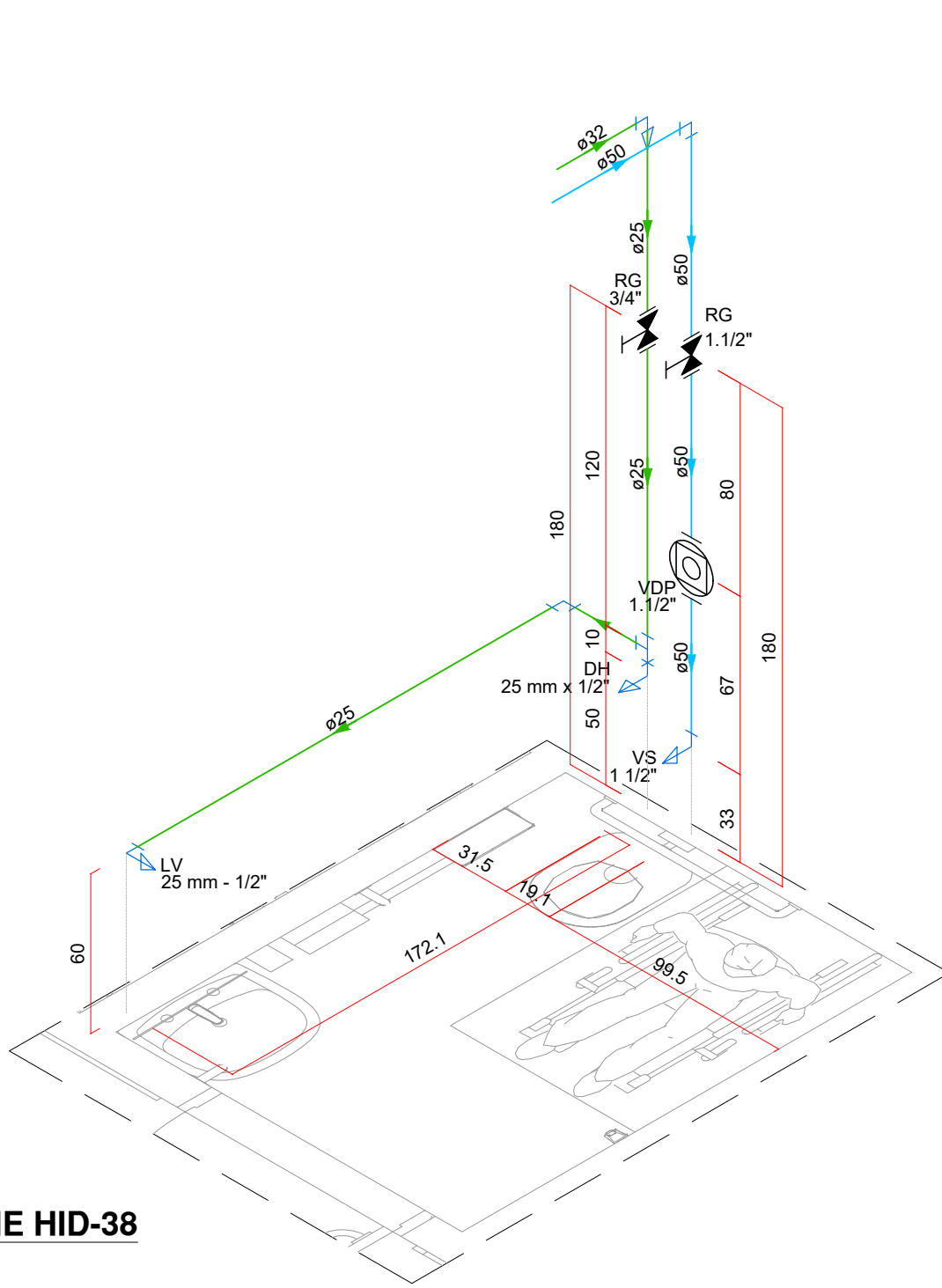
DETALHE HID-35
ESCALA 1:25



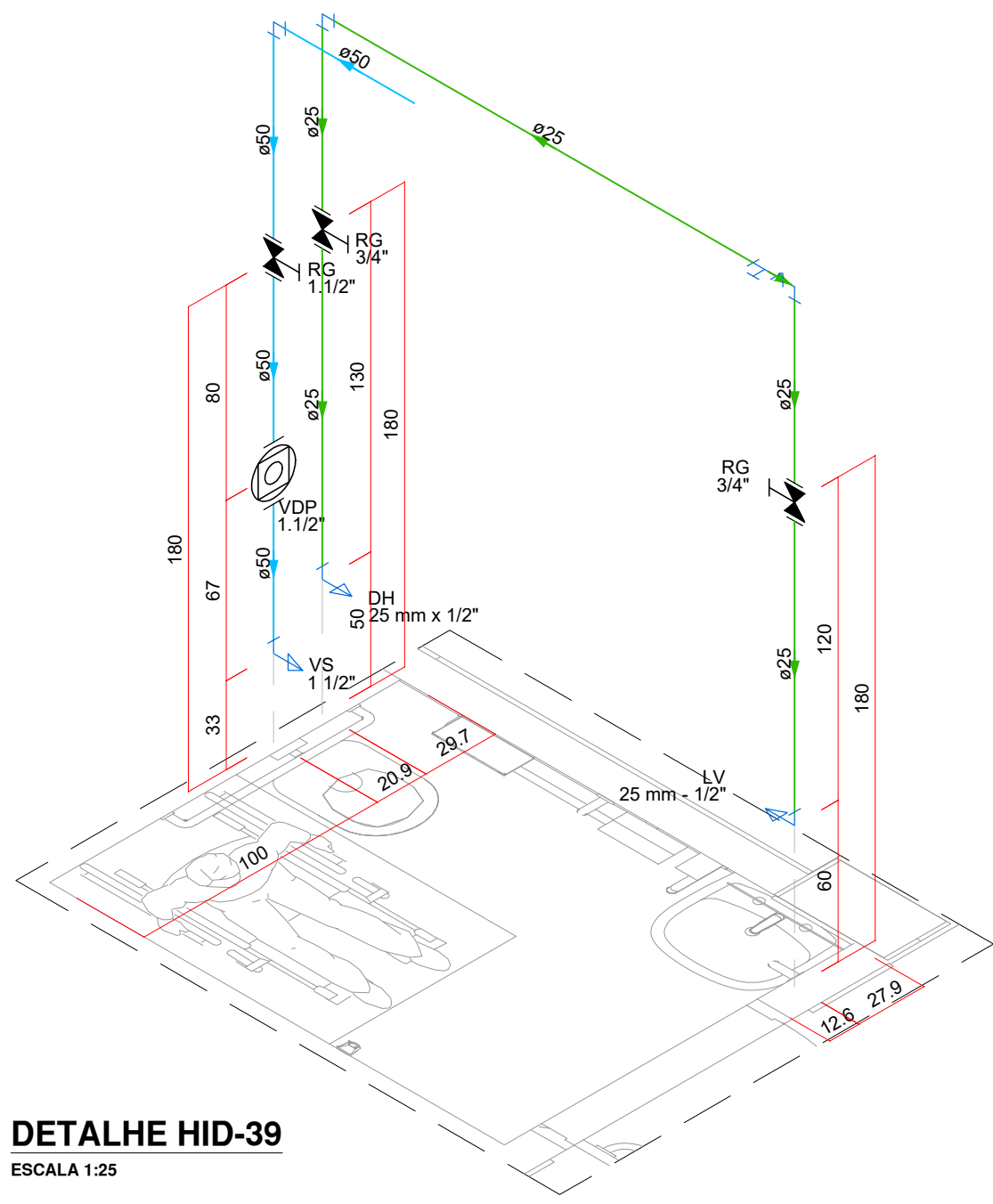
DETALHE HID-36
ESCALA 1:25



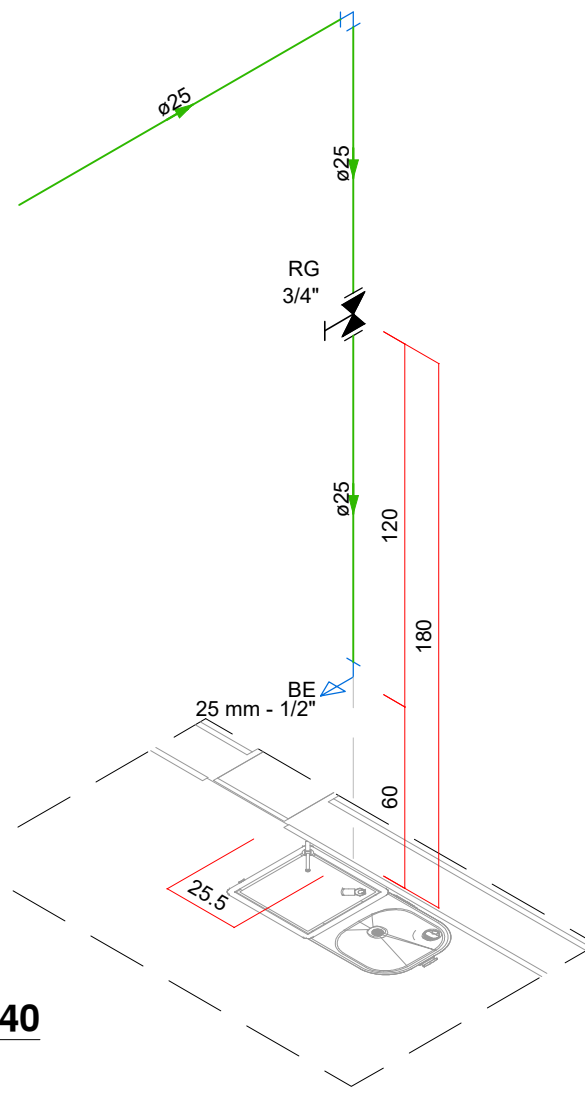
DETALHE HID-37
ESCALA 1:25



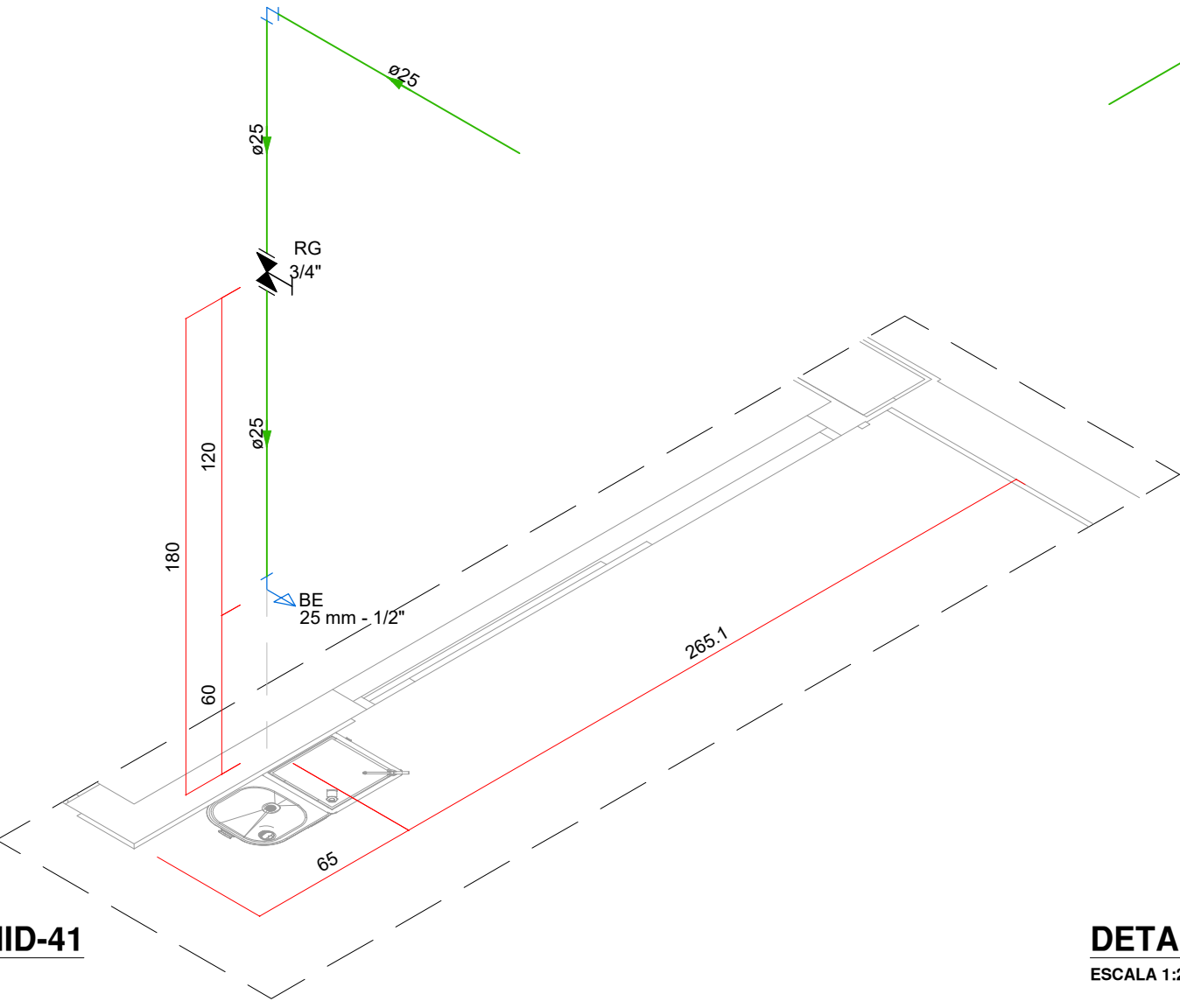
DETALHE HID-38
ESCALA 1:25



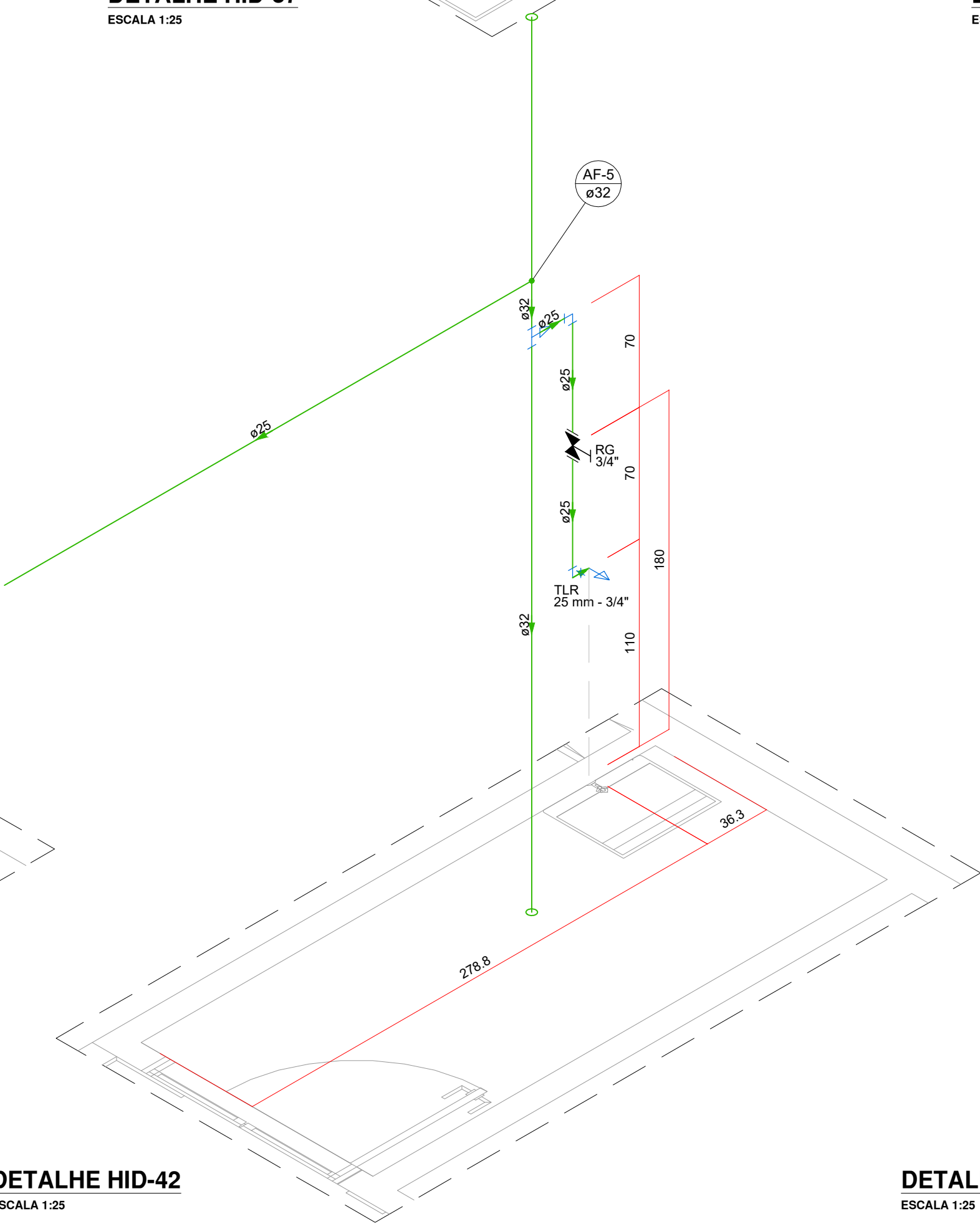
DETALHE HID-39
ESCALA 1:25



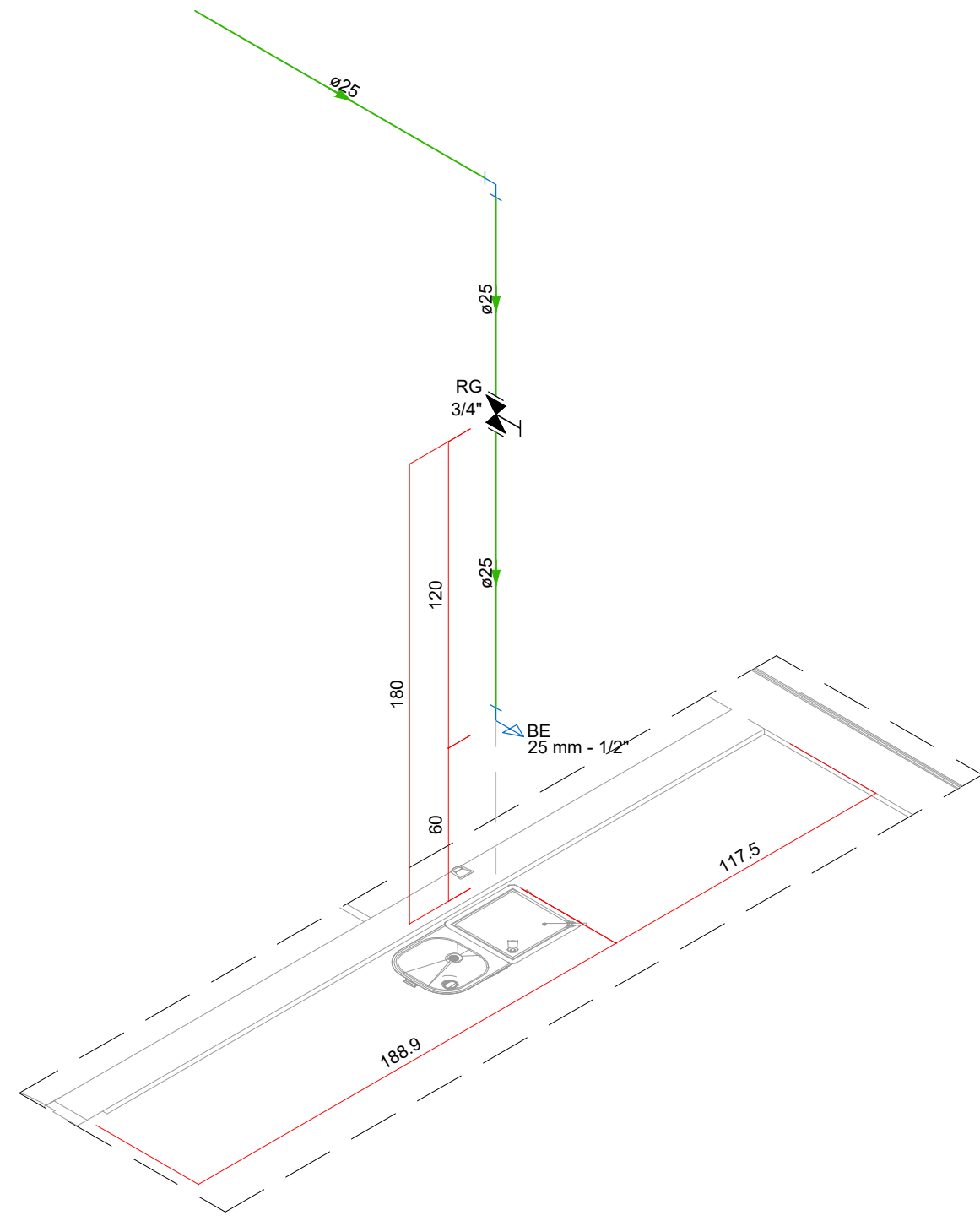
DETALHE HID-40
ESCALA 1:25



DETALHE HID-41
ESCALA 1:25

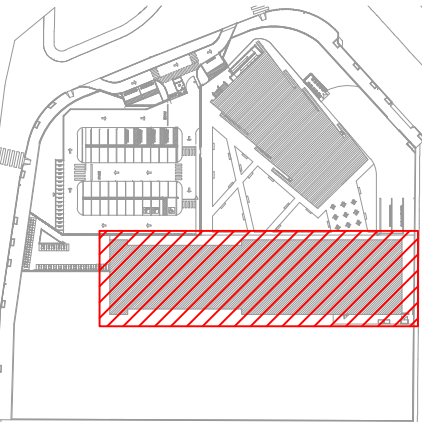


DETALHE HID-42
ESCALA 1:25



DETALHE HID-43
ESCALA 1:25

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE ESFERA C/ PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO
	TUBO DE ÁGUA FRIA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648, APARELHOS SANITÁRIOS
	TUBO DE ÁGUA FRIA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, VÁLVULA DE DESCARGA
	TUBO DE ÁGUA FRIA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648, ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL
	TUBO DE ÁGUA FRIA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648, DRENO AR-CONDICIONADO
	TUBO DE ÁGUA FRIA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648, ÁGUA DE REUSO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA QUE SOBE P/ PAV. SUPERIOR, DESCE P/ PAV. INFERIOR E PASSA, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

AL	Tubulação de alimentação de água fria
AF	Tubulação de distribuição de água fria
CI	Cota de Tubulação
EX	Tubulação para extravasão do reservatório
LMP	Tubulação de limpeza do reservatório
LV	Lavatório com Te ou Joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MIC	Mictório c/ sifão, p/ válvula de descarga, com Joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
PIA	Pia de cozinha com Te ou Joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
RE	Registro de esfera soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
TLR	Tanque de lavar com Joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
VDM	Válvula de descarga p/ mictório - 3/4"
VD	Válvula de descarga p/ vaso sanitário - 1 1/2"
VESF	Válvula de esfera c/PVC soldável - 1"
VR	Válvula de retenção vertical c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com bacia convencional - 1 1/2"

NOTAS

1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 5636/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO.
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS).
4. AS ENTRADAS E SAÍDAS DE ÁGUA NAS CAIXAS D'ÁGUA SERÃO SEMPRE ATRÁVES DE FLANGES APROPRIADOS, DEVENDO AINDA RECEBER VEDAÇÕES COM SILICONE NOS PONTOS DE CONTATO.
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO.
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO.
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS AS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSACAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES.
8. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO.
9. DEVERÁ SER CONSULTADO O MANUAL DO FABRICANTE DAS CAIXAS/TANQUES DE ÁGUA ANTES DO ASSENTAMENTO DA PEÇA E DA EXECUÇÃO DOS FUROS PARA LIGAÇÃO DAS INSTALAÇÕES.
10. EM PAREDES DE DRYWALL, DEVE HAVER UM ESPAÇO DE 10CM DE AFASTAMENTO DO MONTANTE DO PAINEL DE DRYWALL ATÉ O REGISTRO.

ALTURAS PONTOS DE UTILIZAÇÃO

BE	Bebedouro	60 cm
CH	Chuveiro	210 cm
DH	Ducha Higiênica	50 cm
LV	Lavatório	60 cm
MIC	Mictório	100 cm
PIA	Pia de Cozinha	60 cm
RG	Registro de Gaveta	180 cm
RP	Registro de Pressão	110 cm
TLR	Tanque de Lavar	110 cm
VD	Válvula de Descarga	110 cm
VDP	Válvula de Descarga - PCD	100 cm
VS	Vaso Sanitário	33 cm
VDM	Válvula de Descarga para Mictório	110 cm

03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
---------	------	-----------	---------	--------	--------

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU DEIXADO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02	
	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENDEREÇO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, nº500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

SUBSECRETARIO ESTADUAL: Vitorino José Mendes

GERENTE DA GERIE: Marcelo Antonio Gonçalves

COORDENADOR GERAL: Engenheiro Civil Juliana C. Knecht - CREA/RS - 549020

AUTOR DO PROJETO: Engenheiro Civil Juliana C. Knecht - CREA/RS - 549020

CO-AUTOR DO PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO

ESCALA: INDICADA

UNIDADE: VISTO

DESENHO: PATRICK FRANCO

REVISÃO: R02

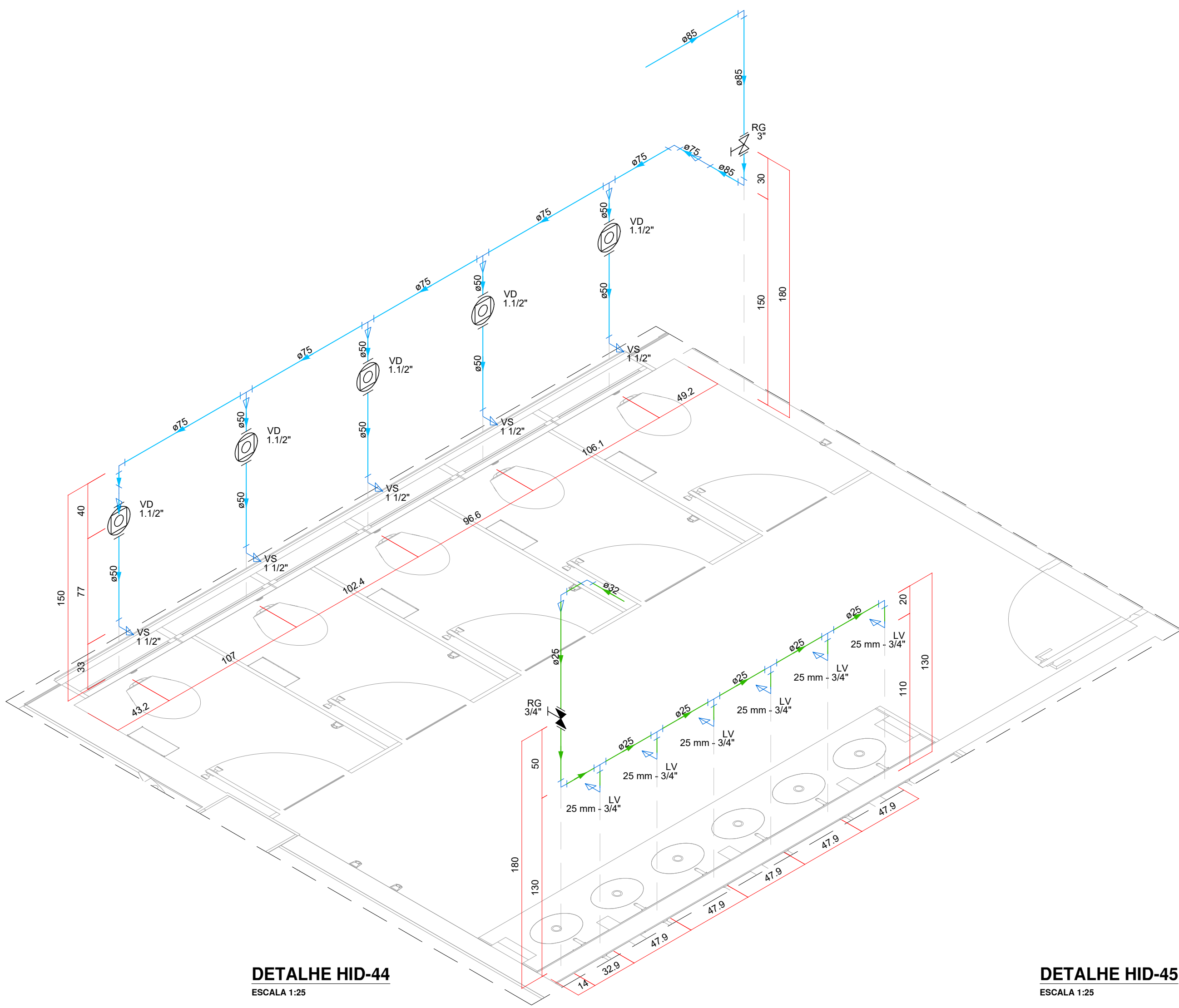
DATA: SETEMBRO / 2025

REVISÃO: R02

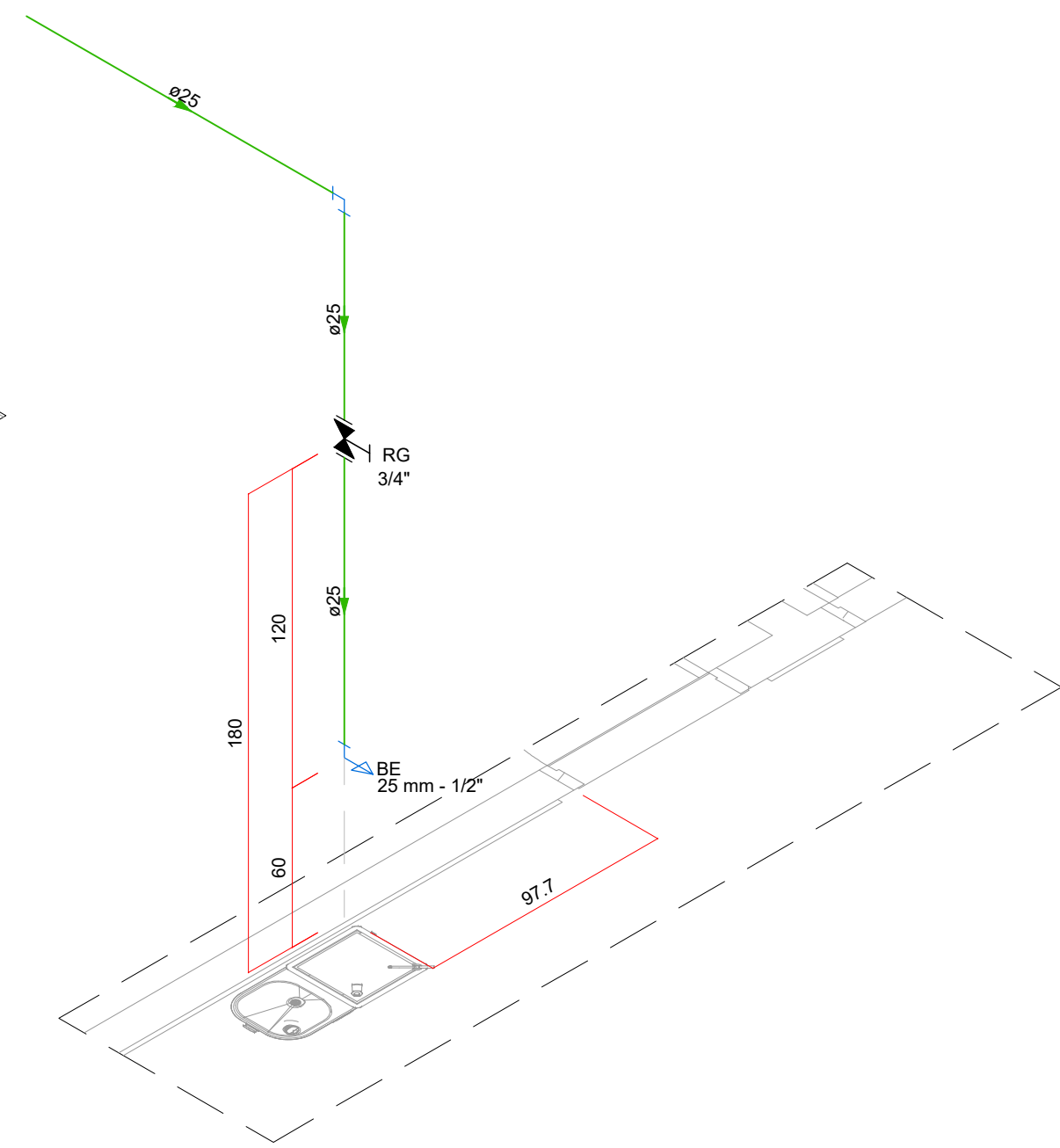
ART: 17/2025/1665880

REVISÃO: R02

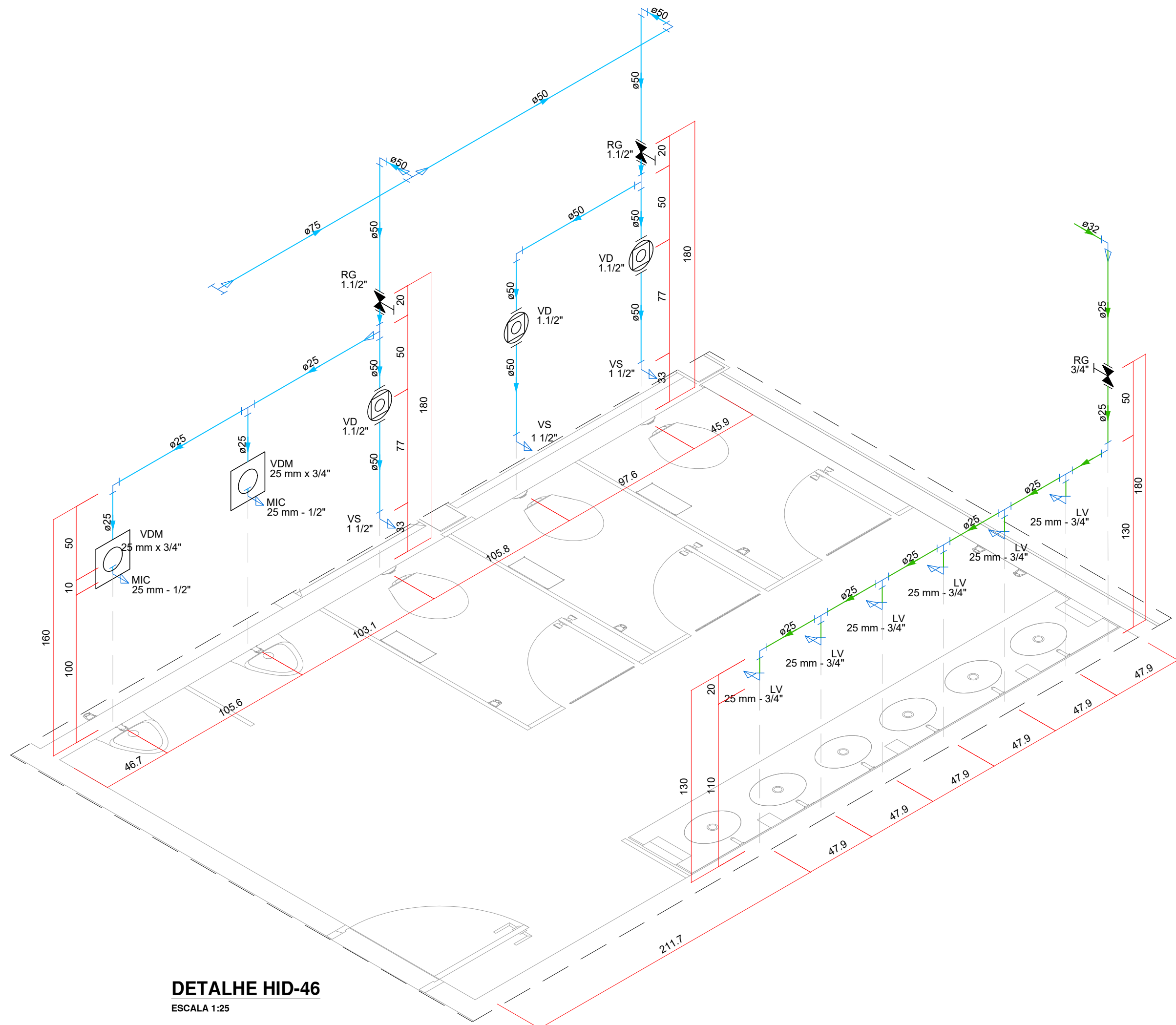
REVISÃO: R02



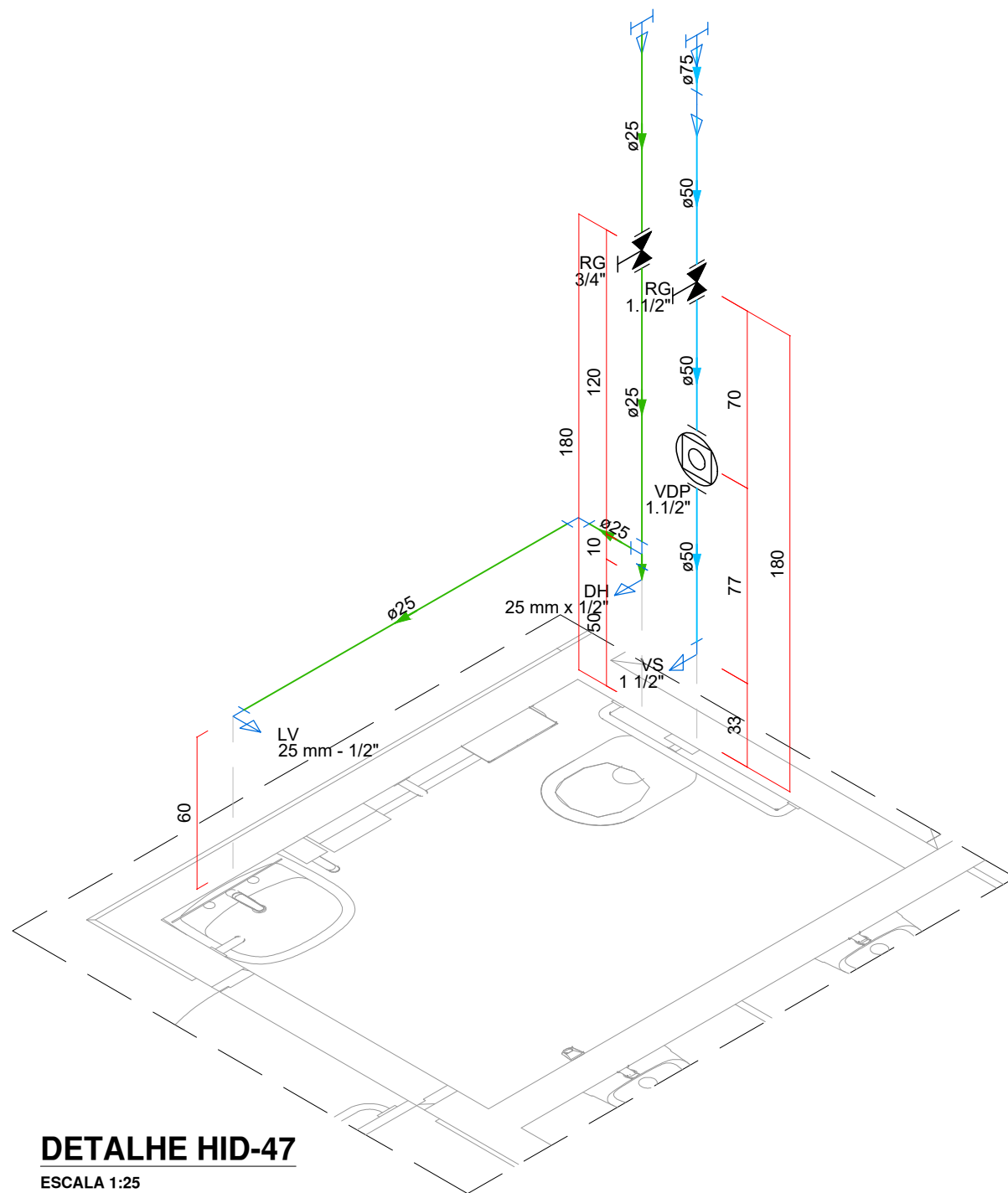
DETALHE HID-44
ESCALA 1:25



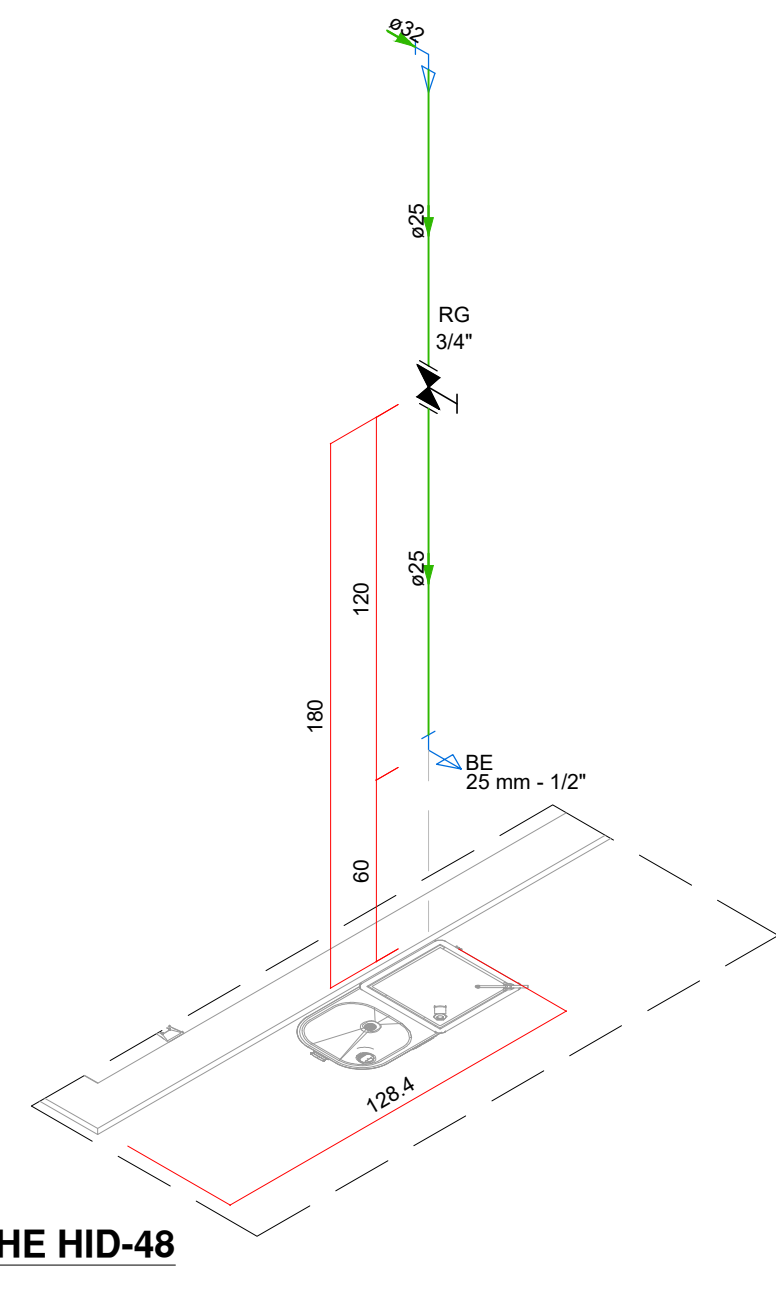
DETALHE HID-45
ESCALA 1:25



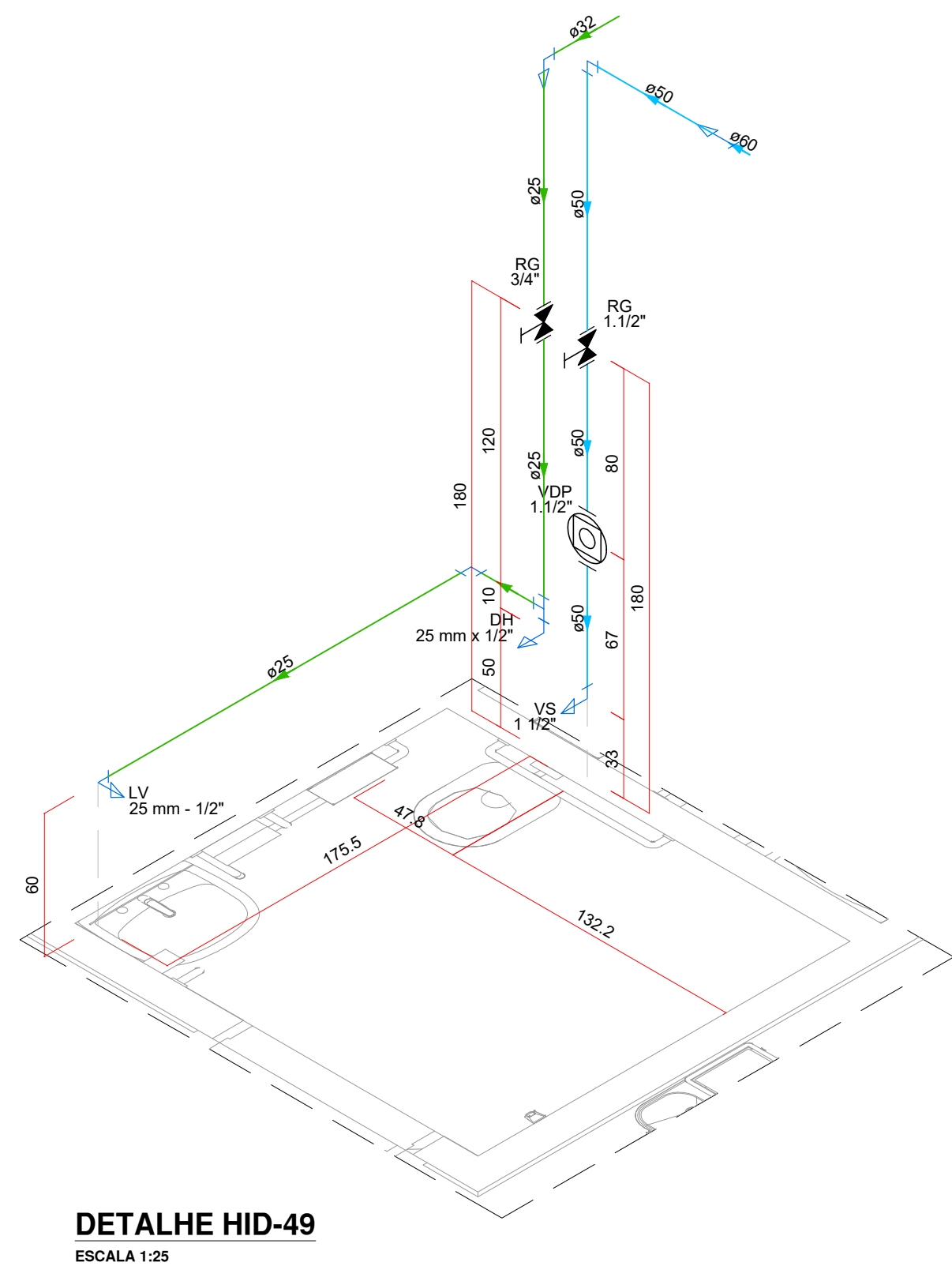
DETALHE HID-46
ESCALA 1:25



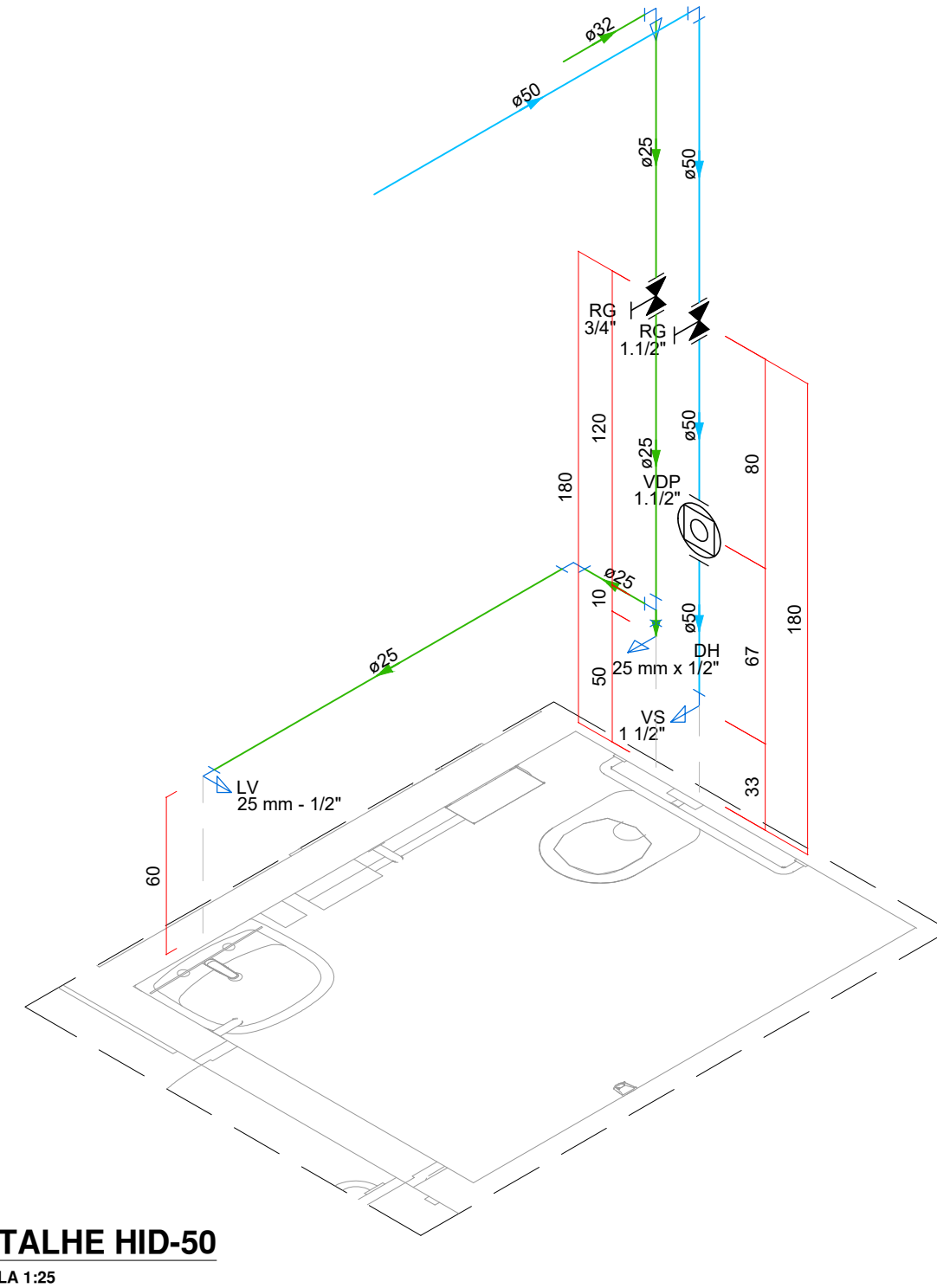
DETALHE HID-47
ESCALA 1:25



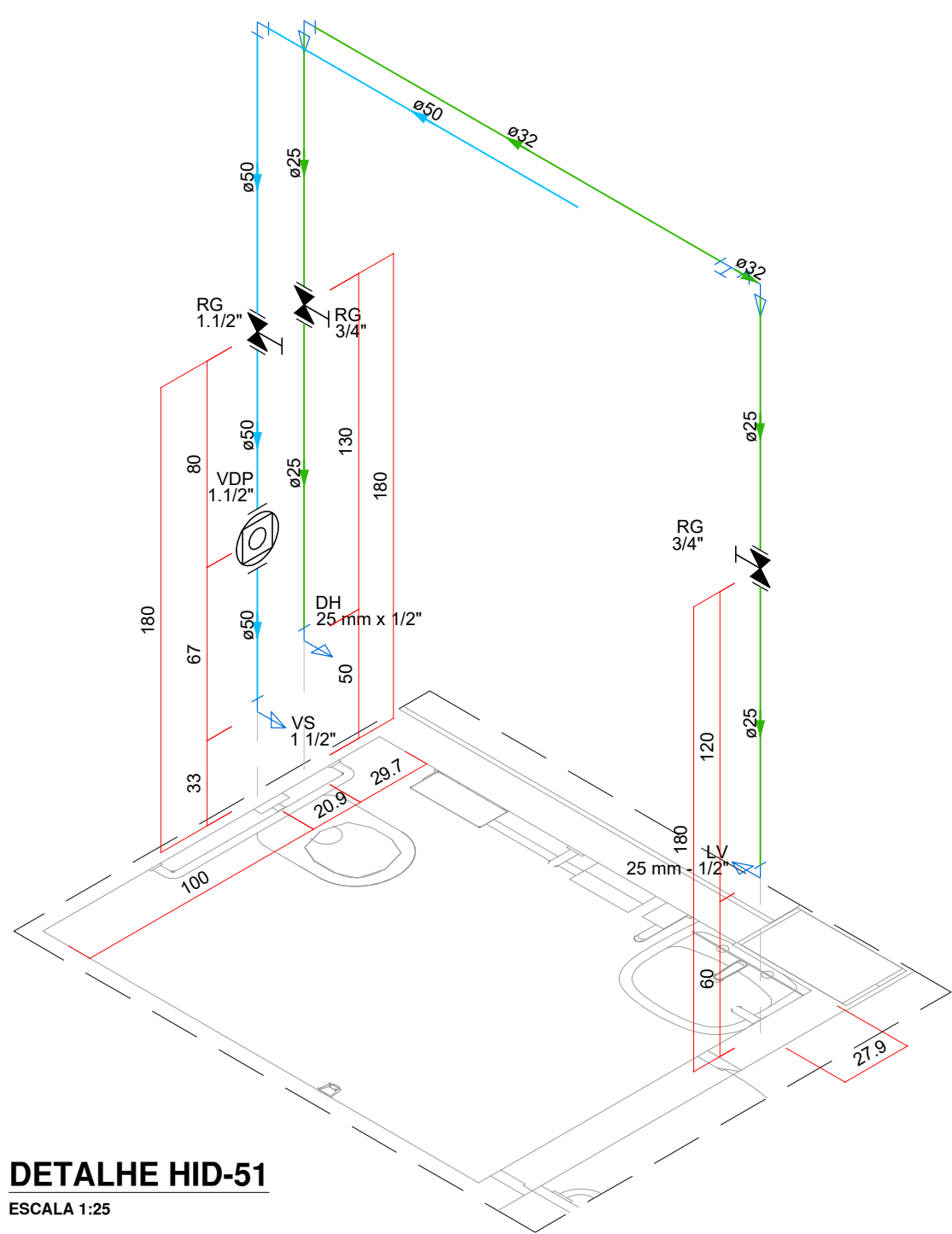
DETALHE HID-48
ESCALA 1:25



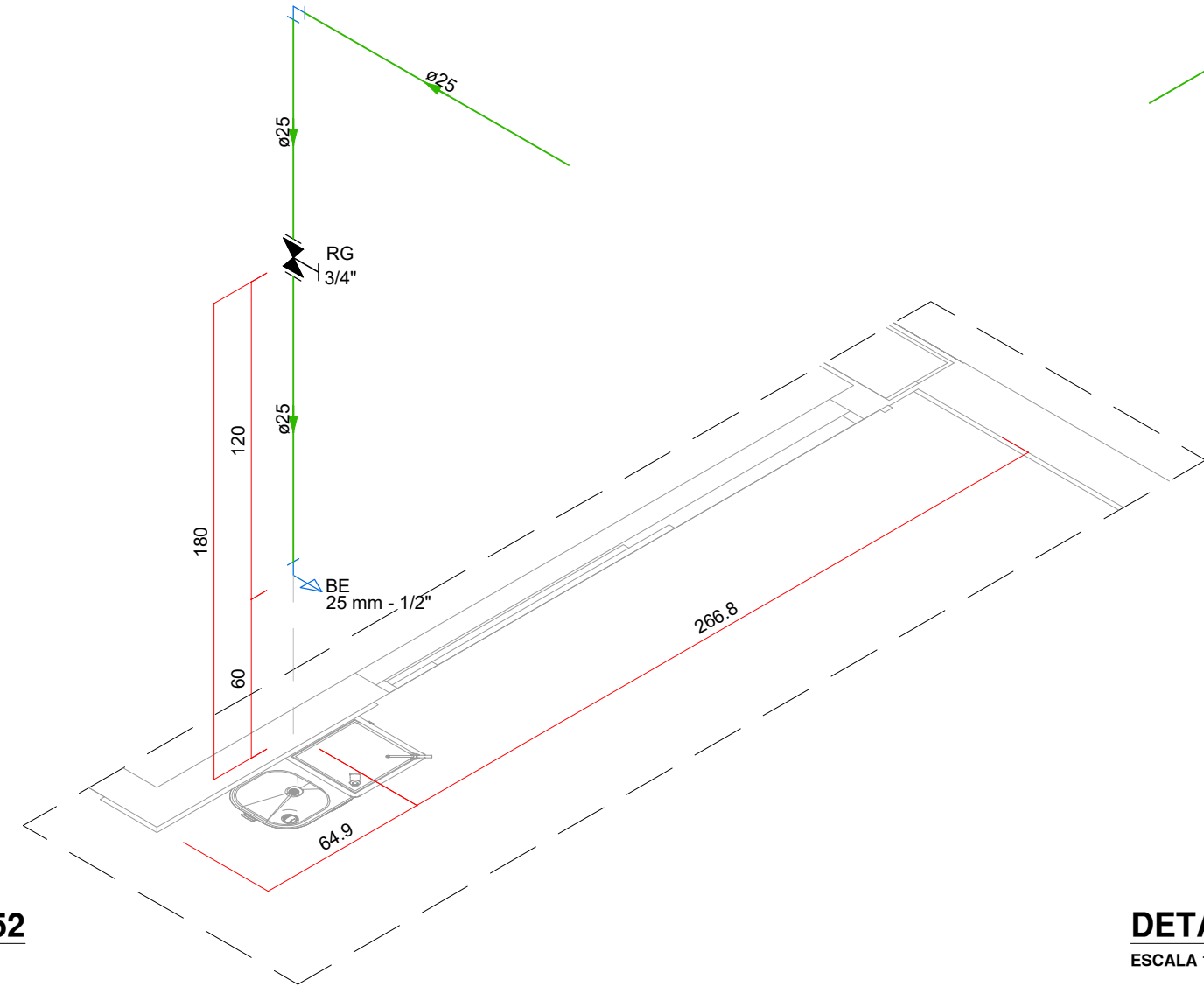
DETALHE HID-49
ESCALA 1:25



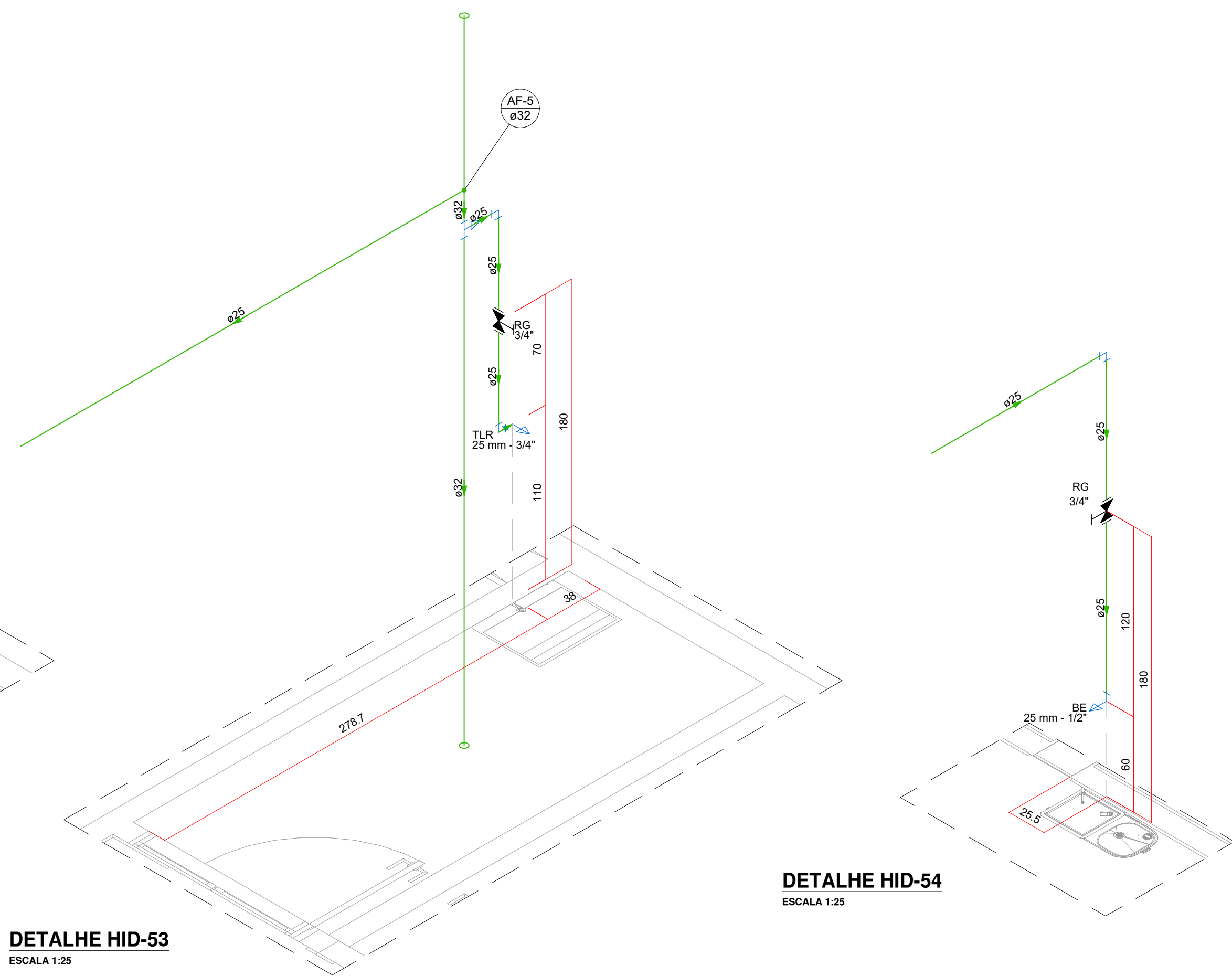
DETALHE HID-50
ESCALA 1:25



DETALHE HID-51
ESCALA 1:25



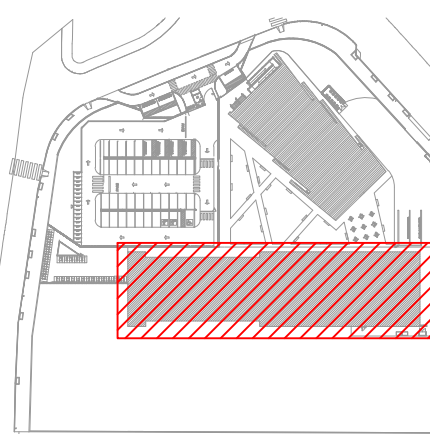
DETALHE HID-52
ESCALA 1:25



DETALHE HID-53
ESCALA 1:25

DETALHE HID-54
ESCALA 1:25

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE ESFERA C/ PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, APARELHOS SANITÁRIOS
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, VÁLVULA DE DESCARGA
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, DRENO ARCONDICIONADO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, ÁGUA DE REUSO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA QUE SOBE P/ PAV. SUPERIOR, DESCE P/ PAV. INFERIOR E PASSA, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

AL	Tubulação de alimentação de água fria
AF	Tubulação de distribuição de água fria
CI	Cota de Tubulação
EX	Tubulação para extravasão do reservatório
LMP	Tubulação de limpeza do reservatório
LV	Lavatório com Te ou joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MIC	Mictório c/ sifão, p/ válvula de descarga, com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
PIA	Pia de cozinha com Te ou joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada cPVC soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
RG	Registro de gaveta soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
RE	Registro de esfera soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
VDM	Válvula de descarga p/ mictório - 3/4"
VD	Válvula de descarga p/ vaso sanitário - 1 1/2"
VESF	Válvula de esfera cPVC soldável - 1"
VR	Válvula de retenção vertical cPVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com bacia convencional - 1 1/2"

NOTAS

- EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 5626/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
- TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO.
- UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS).
- AS ENTRADAS E SAÍDAS DE ÁGUA NAS CAIXAS D'ÁGUA SERÃO SEMPRE ATRAVÉS DE FLANGES APROPRIADOS, DEVENDO AINDA RECEBER VEDAÇÕES COM SILICONE NOS PONTOS DE CONTATO.
- AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO.
- OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO.
- TUBULAÇÕES EXPOSTAS AS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE A BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSACAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES.
- TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO.
- DEVERÁ SER CONSULTADO O MANUAL DO FABRICANTE DAS CAIXAS/TANQUES DE ÁGUA ANTES DO ASSENTAMENTO DA PEÇA E DA EXECUÇÃO DOS FUNDOS PARA LIGAÇÃO DAS INSTALAÇÕES.
- EM PAREDES DE DRYWALL, DEVE HAVER UM ESPAÇO DE 10CM DE AFASTAMENTO DO MONTANTE DO PAINEL DE DRYWALL ATÉ O REGISTRO.

ALTURAS PONTOS DE UTILIZAÇÃO

BE	Bebedouro	60 cm
CH	Chuveiro	210 cm
DH	Ducha Higiênica	50 cm
LV	Lavatório	60 cm
MIC	Mictório	100 cm
PIA	Pia de Cozinha	60 cm
RG	Registro de Gaveta	180 cm
RP	Registro de Pressão	110 cm
TLR	Tanque de Lavar	110 cm
VD	Válvula de Descarga	110 cm
VDP	Válvula de Descarga - PCD	100 cm
VS	Vaso Sanitário	33 cm
VDM	Válvula de Descarga para Mictório	110 cm

02	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
02	14/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	JK

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
---------	------	-----------	---------	--------	--------

ESTE DESENHO NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU COPIADO SEM A AUTORIZAÇÃO DO DESENHADOR

REVISÃO R02

	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR	
--	--	--

RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

AVENIDA LEITÃO DA SILVA, nº500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

PROJETO EXECUTIVO

PROJETO EXECUTIVO

GERENTE DA GERÊNCIA

COORDENADOR GERAL

AUTOR DO PROJETO

CO-AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

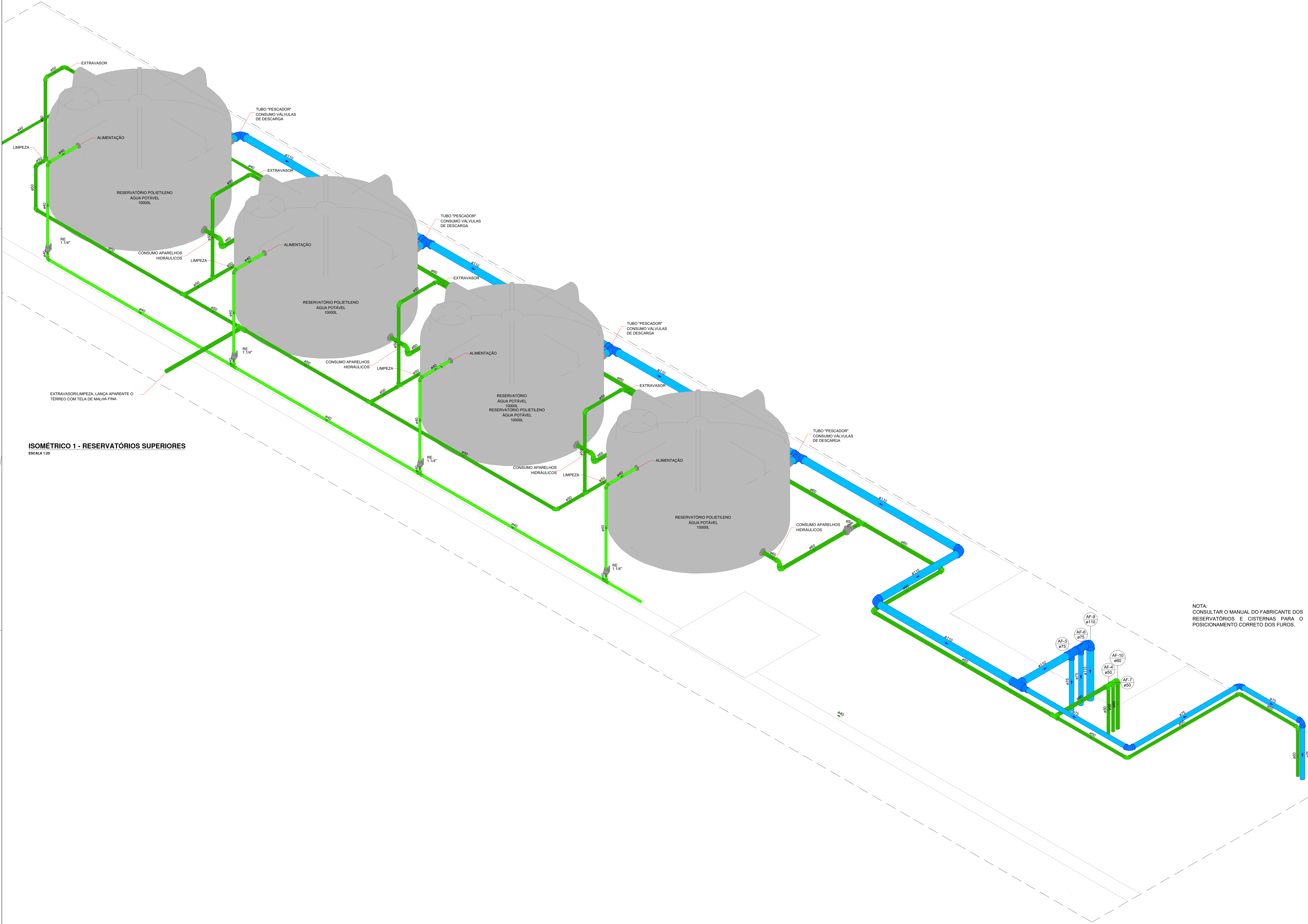
DESENHO

DATA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

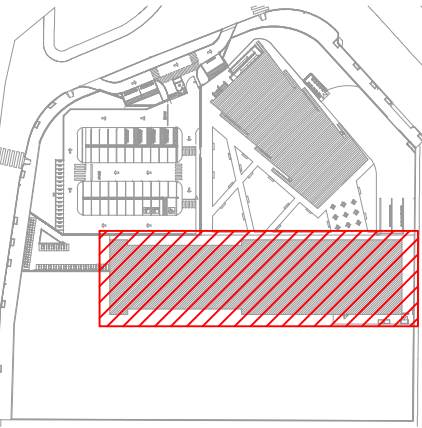


ISOMÉTRICO 1 - RESERVATÓRIOS SUPERIORES

ESCALA 1:25

NOTA:
CONSULTAR O MANUAL DO FABRICANTE DOS
RESERVATÓRIOS E CISTERNAS PARA O
POSICIONAMENTO CORRETO DOS FUROS.

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE ESFERA C/ PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648, APARELHOS SANITÁRIOS
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648, VÁLVULA DE DESCARGA
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648, ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648, DRENO AR-CONDICIONADO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, CONFORME NBR 5648, ÁGUA DE REUSO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA QUE SOBE P/ PAV. SUPERIOR, DESCE P/ PAV. INFERIOR E PASSA, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

AL	Tubulação de alimentação de água fria
AF	Tubulação de distribuição de água fria
CI	Cota de Tubulação
EX	Tubulação para extravasão do reservatório
LMP	Tubulação de limpeza do reservatório
LV	Lavatório com Te ou Joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MIC	Mictório c/ sifão, p/ válvula de descarga, com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
PIA	Pia de cozinha com Te ou Joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
RE	Registro de esfera soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
VDM	Válvula de descarga p/ mictório - 3/4"
VD	Válvula de descarga p/ vaso sanitário - 1 1/2"
VESF	Válvula de esfera c/PVC soldável - 1"
VR	Válvula de retenção vertical c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com bacia convencional - 1 1/2"

NOTAS

- EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 5636/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
- TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO.
- UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS).
- AS ENTRADAS E SAÍDAS DE ÁGUA NAS CAIXAS D'ÁGUA SERÃO SEMPRE ATRAVÉS DE FLANGES APROPRIADOS, DEVENDO AINDA RECEBER VEDAÇÕES COM SILICONE NOS PONTOS DE CONTATO.
- AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO.
- OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO.
- TUBULAÇÕES EXPOSTAS AS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE À BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSACAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES.
- TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO.
- DEVERÁ SER CONSULTADO O MANUAL DO FABRICANTE DAS CAIXAS/TANQUES DE ÁGUA ANTES DO ASSENTAMENTO DA PEÇA E DA EXECUÇÃO DOS FUROS PARA LIGAÇÃO DAS INSTALAÇÕES.
- EM PAREDES DE DRYWALL, DEVE HAVER UM ESPAÇO DE 10CM DE AFASTAMENTO DO MONTANTE DO PAINEL DE DRYWALL ATÉ O REGISTRO.

ALTURAS PONTOS DE UTILIZAÇÃO

BE	Bebedouro	60 cm
CH	Chuveiro	210 cm
DH	Ducha Higiênica	50 cm
LV	Lavatório	60 cm
MIC	Mictório	100 cm
PIA	Pia de Cozinha	60 cm
RG	Registro de Gaveta	180 cm
RP	Registro de Pressão	110 cm
TLR	Tanque de Lavar	110 cm
VD	Válvula de Descarga	110 cm
VDP	Válvula de Descarga - PCD	100 cm
VS	Vaso Sanitário	33 cm
VDM	Válvula de Descarga para Mictório	110 cm

03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	.JK
02	14/09/25	REVISÃO GERAL	PF	-	.JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PF	-	.JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PF	-	.JK
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.

REVISÃO R02

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

AVENIDA LEITÃO DA SILVA, nº500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA:	PROJETO EXECUTIVO	PROJETO:	PROJETO HIDROSSANITÁRIO
SUBSECRETARIO ESTADUAL:	Vitorino José Mendes	ESCALA:	INDICADA
GERENTE DA GERRE:	Marcos Antonio Gonçalves	UNIDADE:	
COORDENADOR GERAL:	Engenheiro Civil Juliana C. Knecht - CREA/PR - 549020	CHEFE:	SAOEDD
AUTOR DO PROJETO:	Engenheiro Civil Juliana C. Knecht - CREA/PR - 549020	SAOEDD:	VIETO
CO-AUTOR DO PROJETO:		VIETO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		VIETO:	

PROJETO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_011

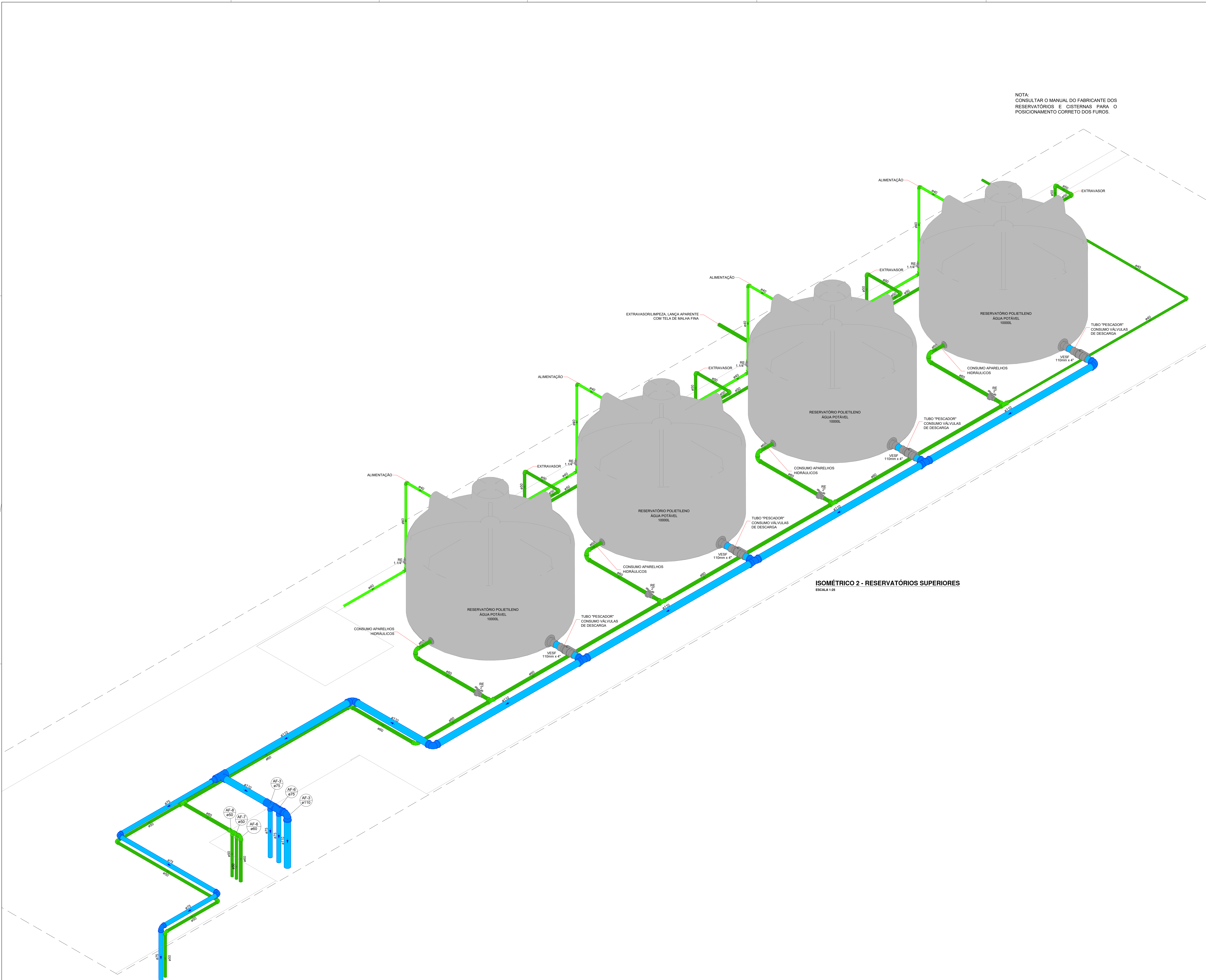
DESENHO: PATRICK FRANCO

DATA: 17/02/25 16h58m

REVISÃO: R02

DATA: SETEMBRO / 2025

REVISÃO: R02



PLANTA CHAVE

SIMBOLOGIA

REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PVC SOLDÁVEL

VÁLVULA DE ESFERA C/ PVC SOLDÁVEL

VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO

TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, APARELHOS SANITÁRIOS

TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, VÁLVULA DE DESCARGA

TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL

TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, DRENO ARCONDICIONADO

TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, ÁGUA DE REUSO

TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA QUE SOBE P/ PAV. SUPERIOR, DESCE P/ PAV. INFERIOR E PASSA, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

AL

Tubulação de alimentação de água fria

AF

Tubulação de distribuição de água fria

CI

Cota de Tubulação

EX

Tubulação para extravasão do reservatório

LMP

Tubulação de limpeza do reservatório

LV

Lavatório com Te ou Joelho de 90° - 25 mm - 1/2"

MIC

Mictório c/ sifão, p/ válvula de descarga, com Joelho de 90° - 25 mm - 3/4"

PIA

Pia de cozinha com Te ou Joelho de 90° - 25 mm - 3/4"

RG

Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"

RG

Registro de gaveta soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"

RE

Registro de esfera soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"

TLR

Tanque de lavar com Joelho de 90° - 25 mm - 3/4"

VDM

Válvula de descarga p/ mictório - 3/4"

VD

Válvula de descarga p/ vaso sanitário - 1 1/2"

VESF

Válvula de esfera c/PVC soldável - 1"

VR

Válvula de retenção vertical c/PVC soldável - 3/4"

VS

Vaso sanitário com bacia convencional - 1 1/2"

NOTAS

1.

EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 5636/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.

2.

TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

ALTURAS PONTOS DE UTILIZAÇÃO

BE

Bebedouro

60 cm

CH

Chuveiro

210 cm

DH

Ducha Higiênica

50 cm

LV

Lavatório

60 cm

MIC

Mictório

100 cm

PIA

Pia de Cozinha

60 cm

RG

Registro de Gaveta

180 cm

RP

Registro de Pressão

110 cm

TLR

Tanque de Lavar

110 cm

VD

Válvula de Descarga

110 cm

VDP

Válvula de Descarga - PCD

100 cm

VS

Vaso Sanitário

33 cm

VDM

Válvula de Descarga para Mictório

110 cm

03

12/09/25

REVISÃO GERAL

PF

-

.JK

02

14/09/25

REVISÃO GERAL

PF

-

.JK

01

28/05/25

REVISÃO GERAL

PF

-

.JK

00

28/02/25

EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO

PF

-

.JK

REVISÃO

DATA

DESCRIÇÃO

DESENHO

VERIF.

APROV.

ESTE DESENHO NÃO PODE SER USADO, COPIADO OU DISTRIBUÍDO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS

REVISÃO R02

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

CONSULTORIA ENGENHARIA GERENCIAMENTO

TÍTULO:

RECONSTRUÇÃO DA EEEFM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO

ENGENHEIRO:

AVENIDA LEITÃO DA SILVA, nº500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES

ETAPA:

PROJETO EXECUTIVO

PROJETO

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

SUBSECRETARIO ESTADUAL:

Vinícius José Mendes

ESCALA:

INDICADA

UNIDADE:

GERENTE DA GERIE:

Marcos Antonio Gonçalves

CHEFE:

SAREZO

VERITO:

COORDENADOR GERAL:

Engenheiro Civil Juliana C. Knechte - CREA/RN - 349020

CHEFE:

SAREZO

VERITO:

AUTOR DO PROJETO:

Engenheiro Civil Juliana C. Knechte - CREA/RN - 349020

SAREZO

VERITO:

CO-AUTOR DO PROJETO:

VERITO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VERITO:

PROJETO:

08GES0120_HID_ESC_DE_PE_012

DESENHO:

VERITO:

APROVADO:

DATA:

SETEMBRO / 2025

VERITO:

ISOMÉTRICO 2 - RESERVATÓRIOS SUPERIORES HIDRÁULICO

FOUR:

12

28

PROJETO:

AD

ART:

17/20251865880

DATA:

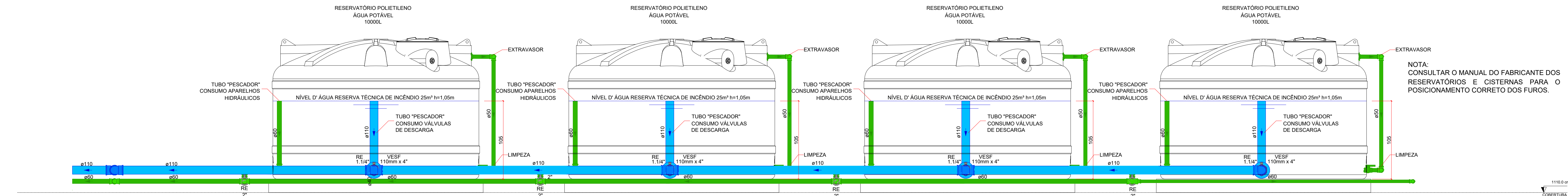
SETEMBRO / 2025

VERITO:

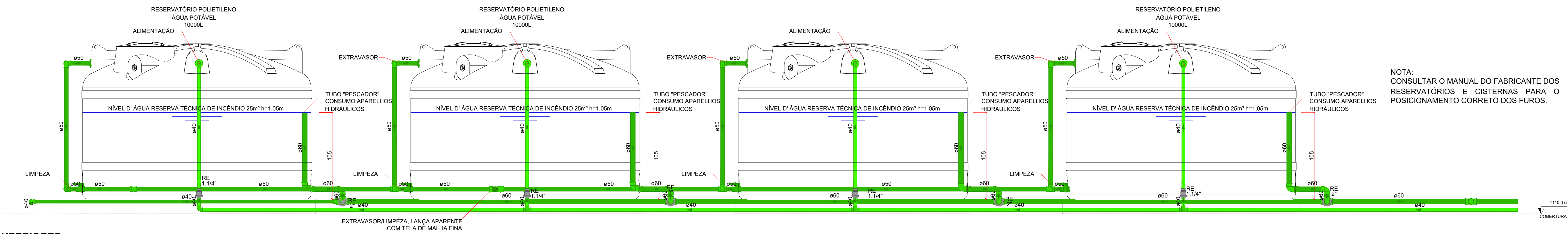
REVISÃO:

R03

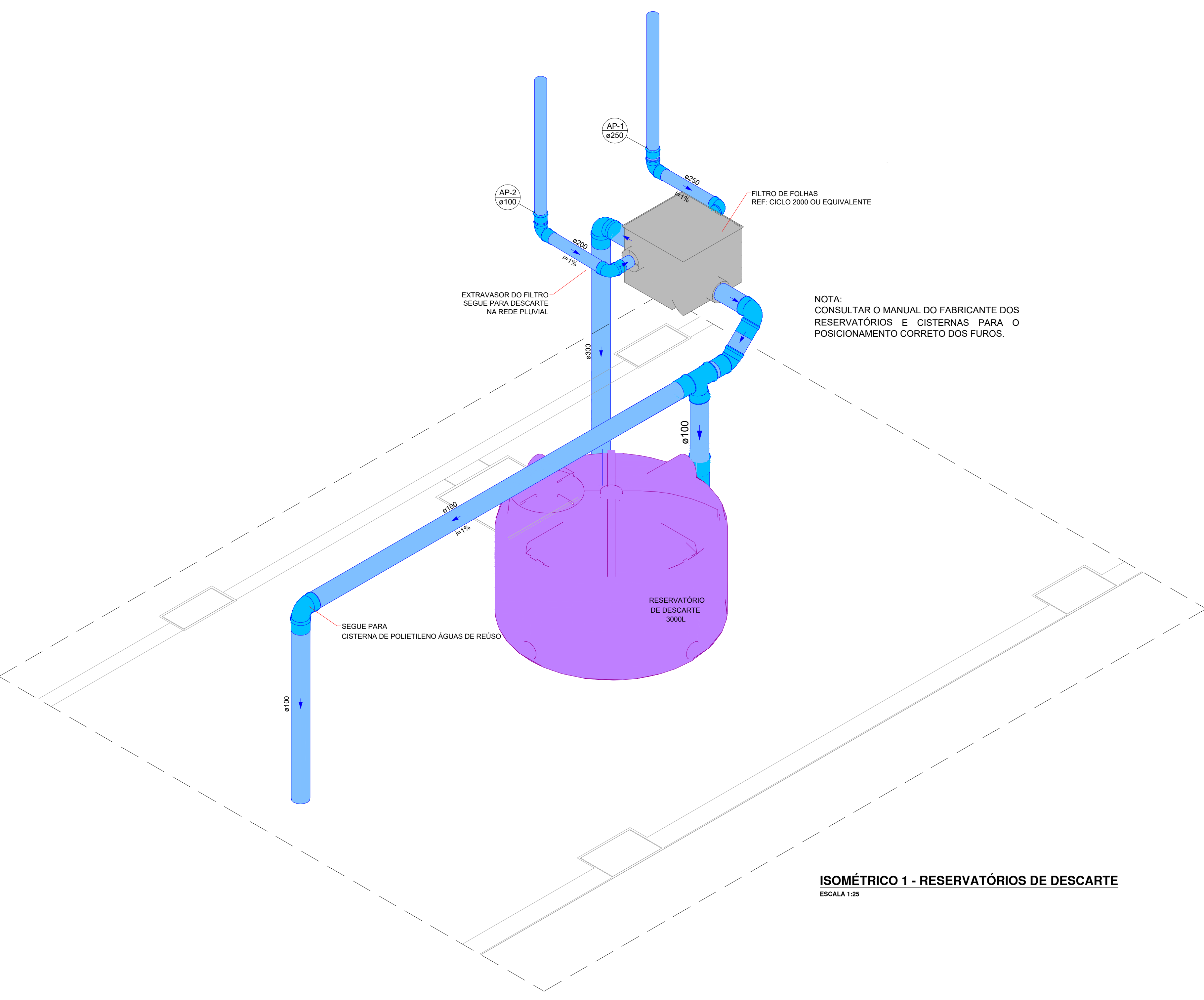
2025/09/17 11:28 - DOCUMENTO ORIGINAL 18/10/2025 11:28 - PÁGINA 4 DE 35



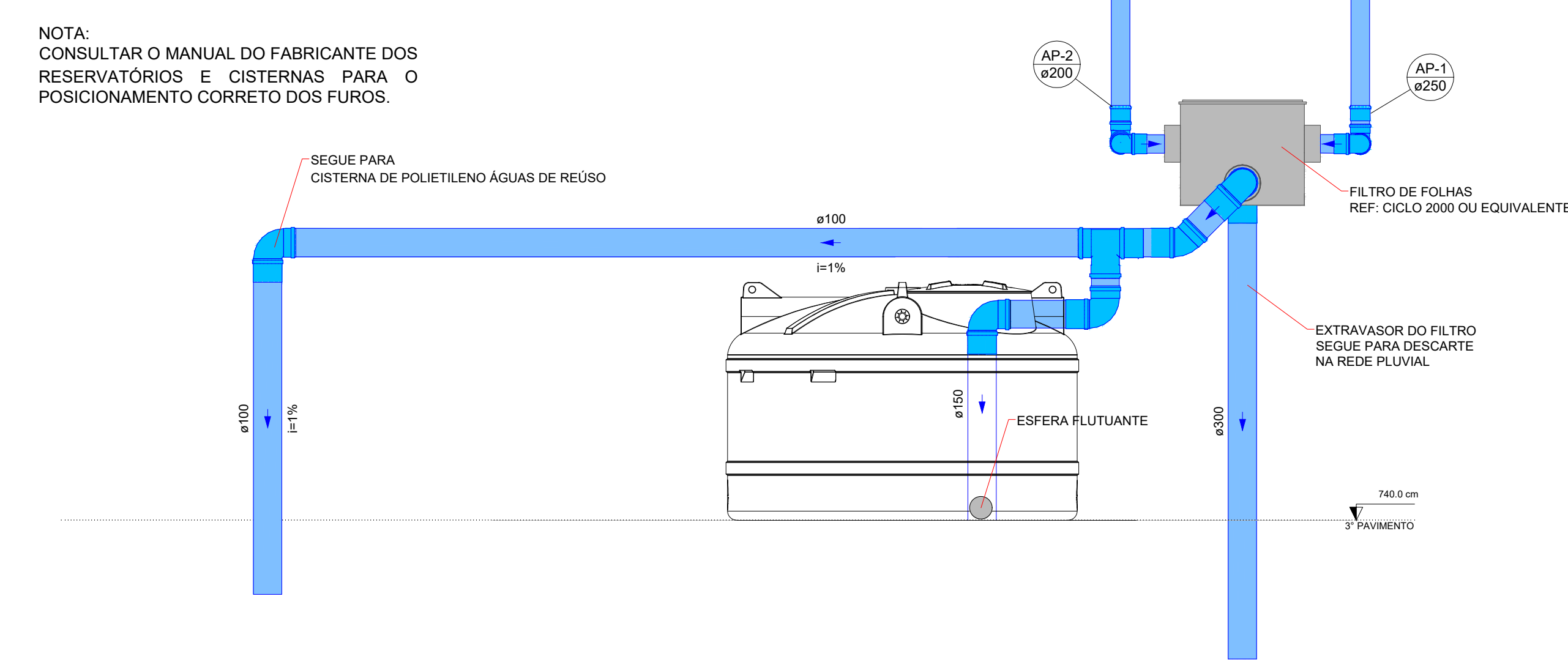
VISTA AA' - RESERVATÓRIOS SUPERIORES
ESCALA 1:25



VISTA BB' - RESERVATÓRIOS SUPERIORES
ESCALA 1:25

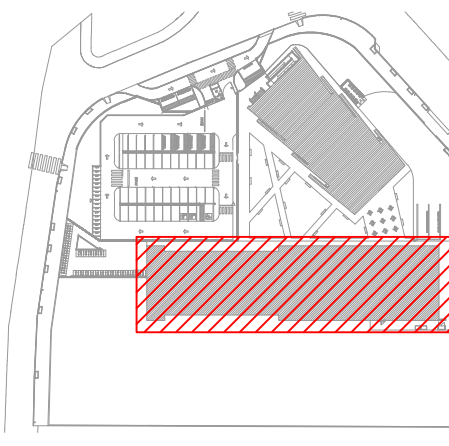


ISOMÉTRICO 1 - RESERVATÓRIOS DE DESCARTE
ESCALA 1:25



VISTA AA' - RESERVATÓRIOS DE DESCARTE
ESCALA 1:25

PLANTA CHAVE



SIMBOLOGIA

	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE ESFERA C/ PVC SOLDÁVEL
	VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, APARELHOS SANITÁRIOS
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, VÁLVULA DE DESCARGA
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, ALIMENTAÇÃO ÁGUA POTÁVEL
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, DRENO AR-CONDICIONADO
	TUBO DE ÁGUA FRIA, EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, CONFORME NBR 5648, ÁGUA DE REUSO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA QUE SOBE P/ PAV. SUPERIOR, DESCE P/ PAV. INFERIOR E PASSA, RESPECTIVAMENTE

LEGENDA DE INDICAÇÕES

AL	Tubulação de alimentação de água fria
AF	Tubulação de distribuição de água fria
CI	Cota de Tubulação
EX	Tubulação para extravasão do reservatório
LMP	Tubulação de limpeza do reservatório
LV	Lavatório com Te ou joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MIC	Mictório c/ sifão, p/ válvula de descarga, com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
PIA	Pia de cozinha com Te ou joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT c/PVC soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
RE	Registro de esfera soldável - 3/4", 1" ou 1 1/2"
TUR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
VDM	Válvula de descarga p/ mictório - 3/4"
VD	Válvula de descarga p/ vaso sanitário - 1 1/2"
VESF	Válvula de esfera c/PVC soldável - 1"
VR	Válvula de retenção vertical c/PVC soldável - 3/4"
VS	Vaso sanitário com bacia convencional - 1 1/2"

NOTAS

1. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 5636/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.
2. TUBOS E CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA DEVERÃO SER E PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, EXCETO ONDE INDICADO.
3. UTILIZAR CONEXÕES PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA E BUCHA DE LÁTEX NOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DE ÁGUA FRIA (PONTOS PARA LAVATÓRIOS, PIA, TANQUE, BEBEDOUROS E TORNEIRAS).
4. AS ENTRADAS E SAÍDAS DE ÁGUA NAS CAIXAS D'ÁGUA SERÃO SEMPRE ATRÁVES DE FLANGES APROPRIADOS, DEVENDO AINDA RECEBER VEDAÇÕES COM SILICONE NOS PONTOS DE CONTATO.
5. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO.
6. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO.
7. TUBULAÇÕES EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE À BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES.
8. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO.
9. DEVERÁ SER CONSULTADO O MANUAL DO FABRICANTE DAS CAIXAS/TANQUES DE ÁGUA ANTES DO ASSERAMENTO DA PEÇA E DA EXECUÇÃO DOS FUROS PARA LIGAÇÃO DAS INSTALAÇÕES.
10. EM PAREDES DE DRYWALL, DEVE HAVER UM ESPAÇO DE 10CM DE AFASTAMENTO DO MONTANTE DO PAINEL DE DRYWALL ATÉ O REGISTRO.

SIMBOLOGIA

	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE REFORÇADA, JUNTA ELÁSTICA, PARA ÁGUAS PLUVIAIS
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE REFORÇADA, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS
	TE, PVC, SÉRIE R, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS
	TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS
	TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS CORRUGADO PERFURADO PARA DRENAGEM
	TUBULAÇÃO QUE SOBE PAV. SUPERIOR / DESCE PAV. INFERIOR / PASSA ENTRE PAVIMENTOS, RESPECTIVAMENTE

NOTAS

- ÁGUA PLUVIAL
01. EXECUTAR O PROJETO EM CONFORMIDADE COM A NBR 10844/1999 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.
 02. AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS DE ÁGUAS PLUVIAIS SERÃO EM PVC RÍGIDO SÉRIE REFORÇADA PARA DIÂMETROS ATÉ 150 MM, EM PVC VINILFLOUT PARA DIÂMETROS ATÉ 40MM, E EM CONCRETO SIMPLES PARA DIÂMETROS MAIORES.
 03. AS CAIXAS PARA CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA SERÃO METÁLICAS, EM CHAPAS DE AÇO GALVALUME 80X, DEVERÃO RECEBER PINTURA DE PROTEÇÃO INDUSTRIAL, INTERNA E EXTERNA.
 04. A CAPTAÇÃO E OS CONDUTORES DAS CAIXAS SERÃO EM PERFIL METÁLICO RETANGULAR, CONFORME DIMENSÕES INDICADAS.
 05. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETRO.
 06. OS DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES ESTÃO EM MILÍMETRO.
 07. AS COTAS DAS TUBULAÇÕES E CAIXAS SÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO PISO ACABADO DE CADA PAVIMENTO.
 08. AS TAMPAS DAS CAIXAS DEVERÃO TER FECHAMENTO HERMÉTICO E SEREM FACILMENTE REMOÍVEIS.
 09. CAIXAS SOB VIA SERÃO PRÉ-FABRICADAS, EM CONCRETO, COM ESPESURA DE 15 CM E COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO PESADO. A TAMPA DEVE CONTER A INSCRIÇÃO "ESSOTO".
 10. TUBULAÇÕES DE PVC EXPOSTAS ÀS INTEMPÉRIES DEVEM SER PINTADAS COM TINTA ESMALTE À BASE DE ÁGUA, PARA EVITAR RESSECAMENTO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS COMPONENTES.
 11. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INSPECIONADAS E ENSAIADAS COM OS TESTES PREVISTOS PELA ABNT ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO.
 12. VER MEMORIAL E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

03	12/09/25	REVISÃO GERAL	PP	-	JK
02	14/09/25	REVISÃO GERAL	PP	-	JK
01	28/05/25	REVISÃO GERAL	PP	-	JK
00	28/02/25	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	PP	-	JK

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIF.	APROV.
ESTE DESENHO NÃO PODE SER REUSADO, COPIADO OU DEIXADO FORA DOS TERMOS CONTRATUAIS					

REVISÃO R02

	GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR	
TÍTULO: RECONSTRUÇÃO DA EEEM DESEMBARGADOR CARLOS XAVIER PAES BARRETO		

ENGENHEIRO: AVENIDA LEITÃO DA SILVA, nº500 - SANTA LÚCIA - VITÓRIA - ES		PROJETO: PROJETO HIDROSSANITÁRIO	
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO		PROJETO: PROJETO EXECUTIVO	
SUBSECRETARIO ESTADUAL: Vitorino José Mendes		ESCALA: INDICADA	UNIDADE:
GERENTE DA GERIE: Marcelo Antonio Gonçalves		CHEFE: SAREDO	VERITO:
COORDENADOR GERAL: Engenheiro Civil Jiliana C. Knecht - CREAL-PR - SAREDO		CHEFE: SAREDO	VERITO:
AUTOR DO PROJETO: Engenheiro Civil Jiliana C. Knecht - CREAL-PR - SAREDO		SAREDO	VERITO:
CO-AUTOR DO PROJETO:			VERITO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			VERITO:
PROJETO: 08GES0120_HID_ESC_DE_PE_013		DESENHO: PATRICK FRANCO	VERITO:
VITAS RESERVATÓRIOS SUPERIORES, ISOMÉTRICO E VISTA RESERVATÓRIO POLIETILENO		FOLHA: 13	
DESCARTE HIDRÁULICO		28	
PROJETO: AD	ART: 170251858800	DATA: SETEMBRO / 2025	REVISÃO: R02