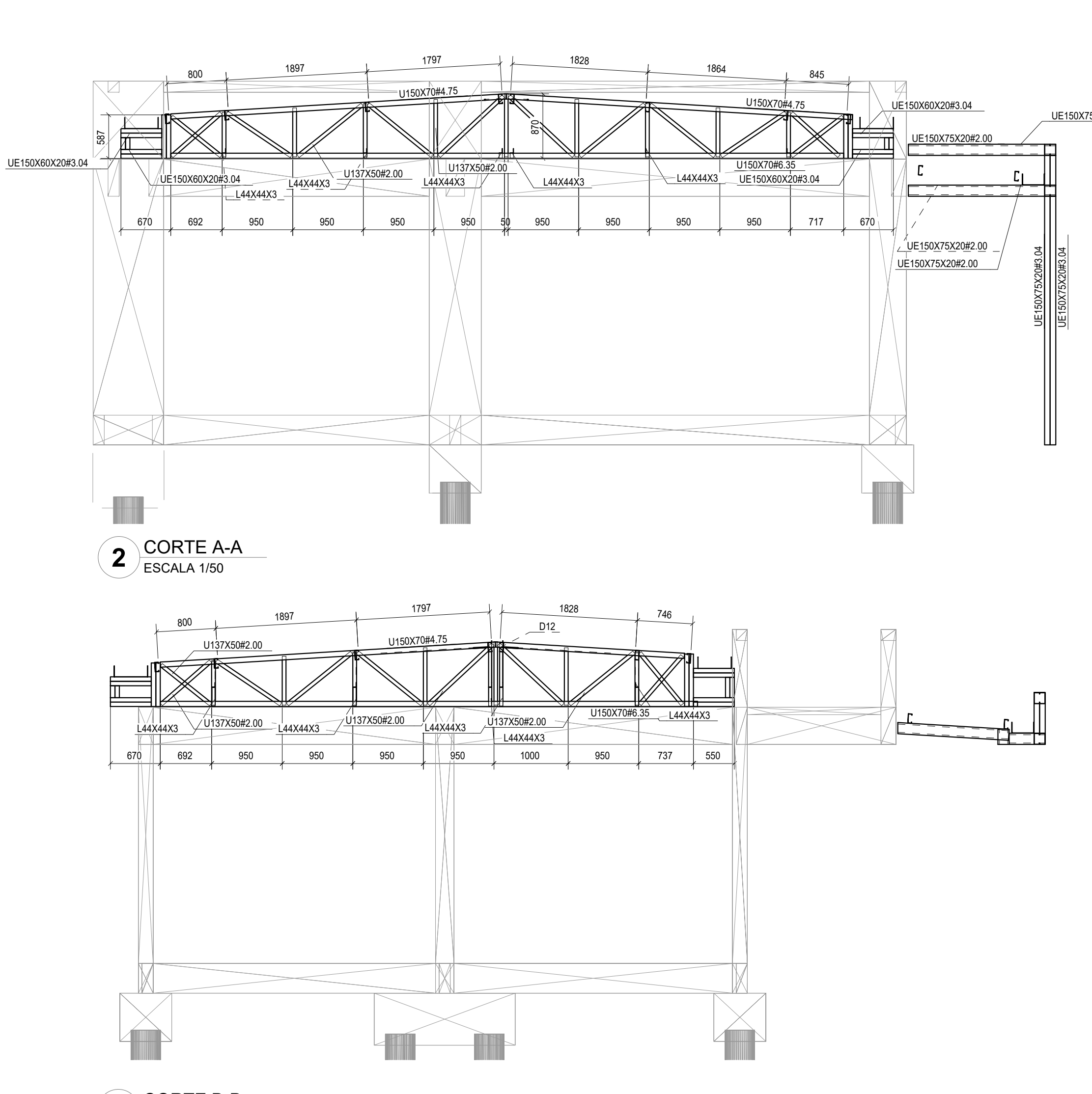


1 IMPLANTAÇÃO DA COBERTURA - BLOCOS G1 E G2
ESCALA 1/50



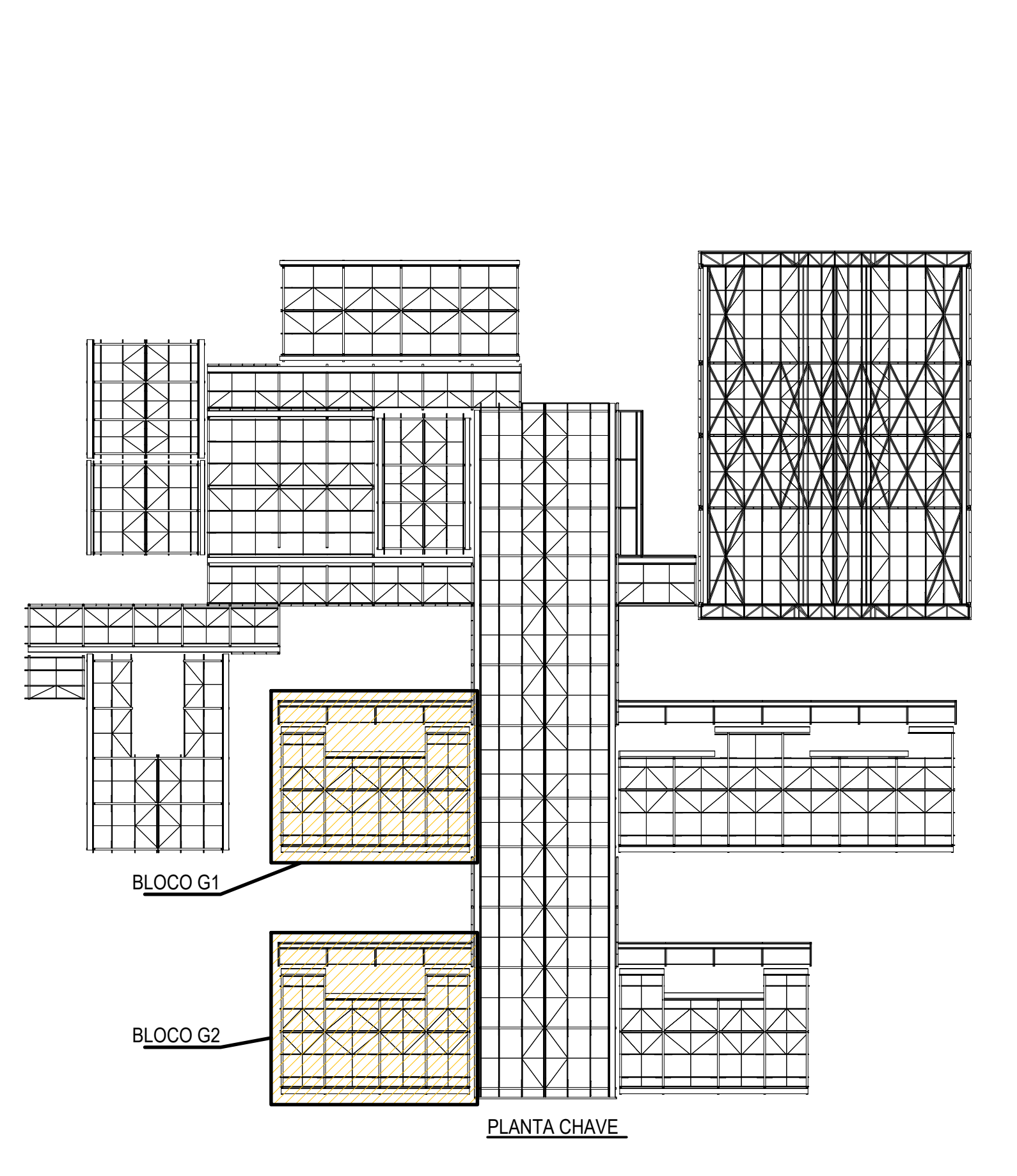
2 CORTE A-A
ESCALA 1/50

3 CORTE B-B
ESCALA 1/50

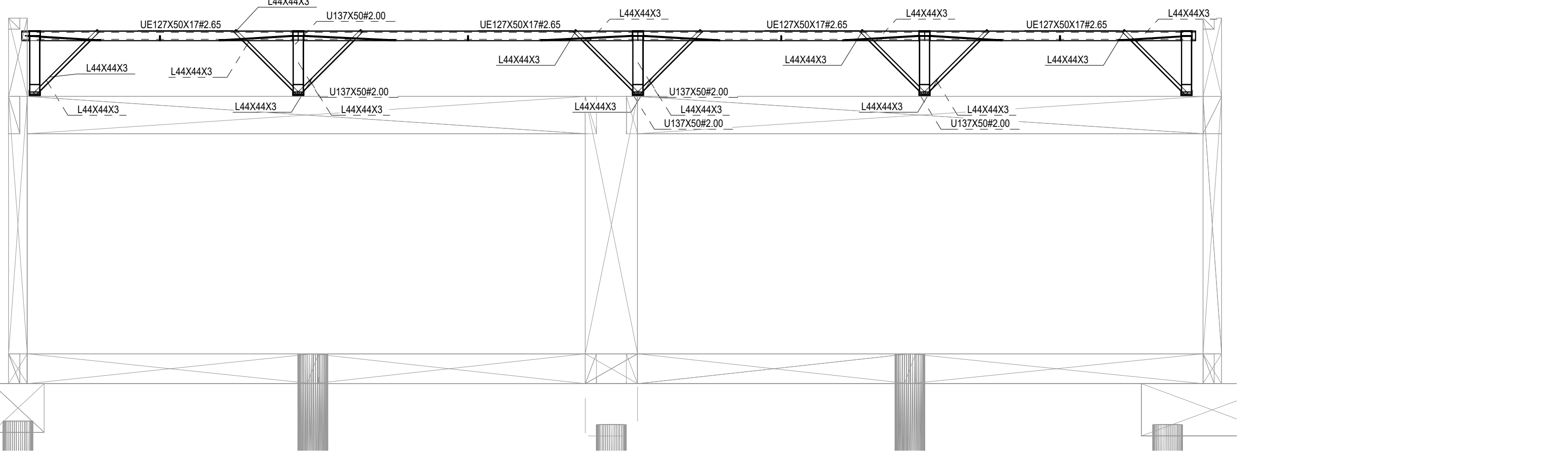
RESUMO DE MATERIAL

QTD	PERFIL	ACO	COPRIM.(mm)	PESO(Kg)
4	BRED Ø12.7	A36	2480	2
4	BRED Ø12.7	A36	2510	2
4	BRED Ø12.7	A36	2560	2
2	BRED Ø12.7	A36	2600	2
4	BRED Ø12.7	A36	2920	2
4	BRED Ø12.7	A36	4490	4
1	BRED Ø12.7	A36	4590	4
1	BRED Ø12.7	A36	4600	4
12	L44X44X3	A36	850	2
16	L44X44X3	A36	1010	2
16	L44X44X3	A36	1200	2
9	U137X50R2.00	A36	600	2
9	U137X50R2.00	A36	660	2
10	U137X50R2.00	A36	720	3
10	U137X50R2.00	A36	770	3
10	U137X50R2.00	A36	820	3
4	U137X50R2.00	A36	860	3
5	U137X50R2.00	A36	870	3
5	U137X50R2.00	A36	880	3
1	U137X50R2.00	A36	900	3
9	U137X50R2.00	A36	1040	4
19	U137X50R2.00	A36	1110	4
10	U137X50R2.00	A36	1160	4
1	U150X70R4.75	A36	1900	20
1	U150X70R4.75	A36	2550	27
1	U150X70R4.75	A36	2770	29
5	U150X70R4.75	A36	4530	47
3	U150X70R4.75	A36	4670	49
1	U150X70R6.35	A36	7230	100
3	U150X70R6.35	A36	9560	125
1	U150X70R6.35	A36	9080	126
8	UE127X50X17R2.65	A36	3630	19
6	UE127X50X17R2.65	A36	3710	19
2	UE127X50X17R2.65	A36	3900	20
6	UE127X50X17R2.65	A36	3840	20
1	UE127X50X17R2.65	A36	3920	20
6	UE127X50X17R2.65	A36	4550	24
1	UE127X50X17R2.65	A36	4620	24
2	UE127X50X17R2.65	A36	16150	84
18	UE150X60X20R3.04	A36	160	1
2	UE150X60X20R3.04	A36	370	3
40	UE150X60X20R3.04	A36	550	4
18	UE150X60X20R3.04	A36	590	4
2	UE150X60X20R3.04	A36	710	5
6	UE150X75X20R2.00	A36	200	3
10	UE150X75X20R2.00	A36	400	2
6	UE150X75X20R2.00	A36	490	3
6	UE150X75X20R2.00	A36	1500	8
8	UE150X75X20R2.00	A36	1980	10
8	UE150X75X20R2.00	A36	4080	21
4	UE150X75X20R2.00	A36	8000	42
8	UE150X75X20R3.04	A36	3350	26
10% LIGAÇÕES				329,4
PESO TOTAL (kg)				3623,4

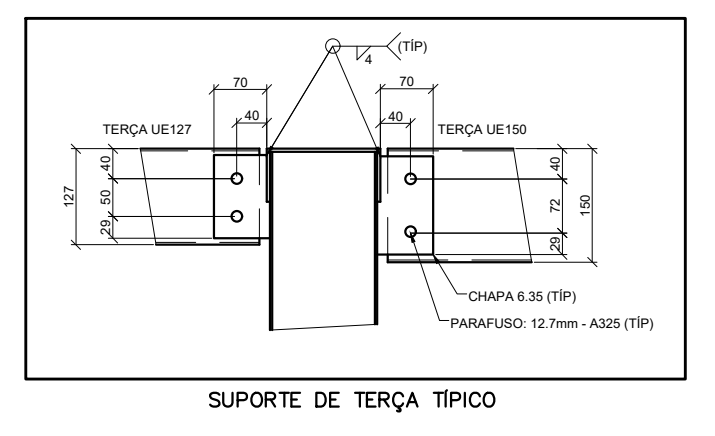
TABRILA - CALHAS	SEÇÃO (mm)	COPRIM. (mm)	QTD	PESO (kg)
CALHA 150X150X100(MG)	3800		1	7,4
CALHA 450X150X100(MG)	3800		2	42,5
CALHA 450X150X100(MG)	8500		1	47,4
CALHA 450X150X100(MG)	19000		1	18,4
TOTAL				250,0



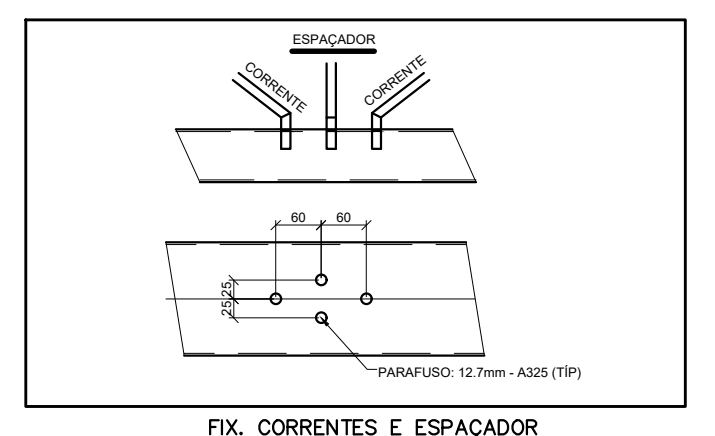
4 CORTE D-D
ESCALA 1/50



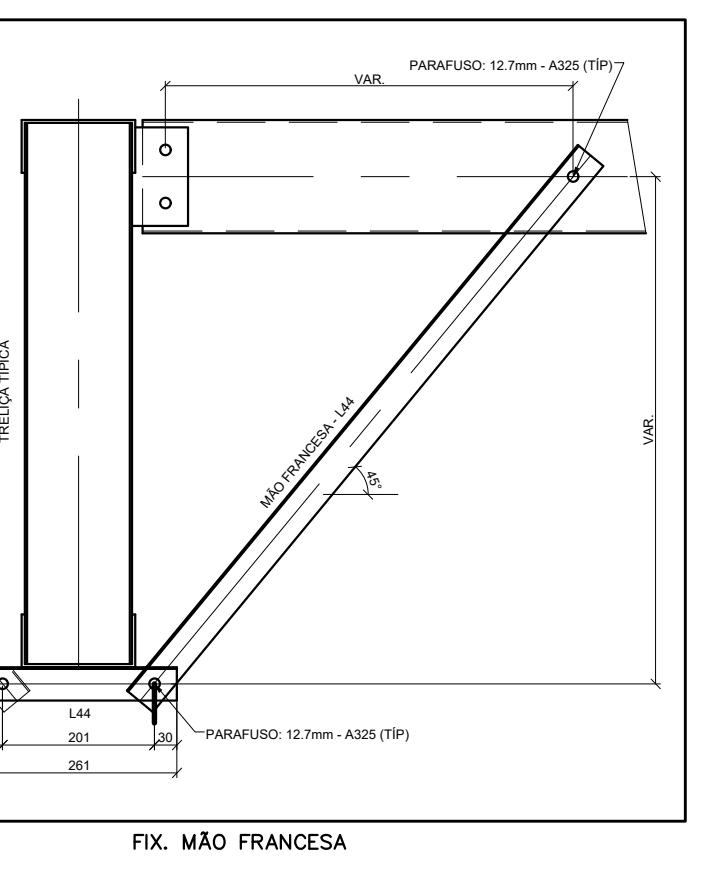
5 DET. DE REFORÇO DO APOIO DAS TRELIÇAS



6 SUPORTE DE TERÇA TÍPICO



7 FIX. CORRENTES E ESPAÇADOR



8 FIX. MÃO FRANCESA

- NOTAS E ESPECIFICAÇÕES**
- NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS**
A MENOS QUE ESPECIFICADO OU SOLICITADO AO CONTRÁRIO, TODAS AS ESTRUTURAS DEVERÃO SER PROJETADAS CONFORMIDADE COM A ÚLTIMA EDIÇÃO DOS CÓDIGOS E NORMAS RELACIONADOS ABAIXO:
- ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
- AISC - AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION
- ASTM - AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS
- AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY
- AISI - AMERICAN IRON AND STEEL INSTITUTE
 - AÇO ESTRUTURAL**
- CHAPAS - ASTM A36 OU FY SIMILAR
- PERFIS DOBRADOS - ASTM A36 OU FY SIMILAR
- CHUMBADORES E BARRAS REDONDAS - ASTM A36
- PERFIS LAMINADOS - ASTM A36
- ELETRODOS - E70XX
- CHUMBADORES QUÍMICOS TIPO FISCHER OU SIMILAR (SE NECESSÁRIO)
 - CARGAS ADOPTADAS EM PROJETO**
- ORBITAS ATRAVÉS DO PESO ESPECÍFICO DOS MATERIAIS OU ATRAVÉS DE CATALOGOS DOS FORNECEDORES.
- PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA - GERADO AUTOMATICAMENTE
- SOBRECARGA (20KG/M² - NBR 6120)
- CARGAS PERMANENTES (TELHADO) UTILIDADES 15KG/M²; PLACA CIMENTADA 23KG/M² VENTO - NBR 6123
 - CONSIDERAÇÕES GERAIS E RECOMENDAÇÕES**
- TODAS AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETRO
- CONFERIR AS MEDIDAS NO LOCAL ANTES DA FABRICAÇÃO
- TODOS OS DETALHES DE EXECUÇÃO PROPOSTOS DURANTE A FABRICAÇÃO E MONTAGEM QUE NÃO CONSTAM NESSE PROJETO DEVEM SER SUBMETIDOS A APROVAÇÃO DOS AUTORES.
 - PINTURA E PROTEÇÃO DA ESTRUTURA: ESTRUTURA EXPOSTA ÀS INTEMPÉRIAS**
- PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE
- LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES DE AÇO POR PRODUTOS QUÍMICOS COM A FINALIDADE DE REMOÇÃO DE ÓLEOS, GRAXAS, BARRAS E OUTROS CONTAMINANTES (NBR 15198)
- ARESTAS, CANTOS VIVOS, CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER REFORÇADOS (STRIP COAT) EM TODAS AS ETAPAS DA PINTURA
- AS ESPESURAS DE PELÍCULA SECA NÃO DEVERÃO EXCEDER 10% DE ESPESURA ESPECIFICADA SOB O RISCO DE COMPROMETER A EFICIÊNCIA DO ESQUEMA PROPOSTO.
- NÃO DEVERÃO SER EXECUTADOS SERVIÇOS DE PINTURA EM DIAS CHUVOSOS OU QUANDO A URMIDAGEM RELATIVA DO AR FOR IGUAL OU SUPERIOR A 85%. SOB O RISCO DE COMPROMETER A ADERÊNCIA ENTRE DEMÃOS OU TOTAL DO ESQUEMA DE PINTURA ADOPTADO.
- OS INTERVALOS MÍNIMO E MÁXIMO ENTRE DEMÃOS DEVERÃO SER CUMPRIDOS CONFORME ESPECIFICADO NAS FOLHAS TÉCNICAS DOS PRODUTOS.
- EVENTUAIS PONTOS COMPROMETIDOS POR DANOS MECÂNICOS OU QUEIMA POR OPERAÇÕES DE SOLDAGEM DEVERÃO SER TRATADOS MECANICAMENTE E POSTERIOR APLICAÇÃO DE TINTA EPOXI DUPLA FUNÇÃO COM A FINALIDADE DE CONFERIR PROTEÇÃO POR BARRERA E CATÓDICA DO ESQUEMA DE PINTURA.
- TODA A SUPERFÍCIE A SER PINTADA DEVERÁ SER COMPLETAMENTE LIMPADA DE TODA A SUJEIRA, PÓ, GRAXA, ÓLEO OU QUALQUER RESÍDUO COMO FERUGEM E CAREPA QUE POSSAM INTERFERIR NO PROCESSO DE ADESAO DA TINTA. PRECAUÇÕES ESPECIAIS DEVERÃO SER TOMADAS NA LIMPEZA DOS CORDÕES DE SOLDA, COM A REMOÇÃO DE RESÍDUOS E DA ESCORVA FUNDENTE. LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES POR JATEAMENTO ABRASIVO POR MÉDIO DE GRAMALHAS DE AÇO PADRÃO AO METAL GRAMA SPS-SP-10 - MÉTODO DE LIMPEZA SIS - SA 2½ - PADRÃO SUÉCIO
- 1ª - ESQUEMA DE PINTURA: CUBA 16 - FUNDO: 1 DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS DE PRIMER ETL SILICATO DE ZNCO INTERMEDIÁRIA; 1 DEMÃO DE 40 MICRÔMETROS DE TINTA EPOXI-POLÍAMIDA
- ACABAMENTO 2: DEMÃOS DE 75 MICRÔMETROS ESMALTE POLIURETANO CUBA 17 - FUNDO: 1 DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS DE PRIMER EPOXI RICO EM ZNCO INTERMEDIÁRIA; 1 DEMÃO DE 125 MICRÔMETROS DE ESMALTE EPOXI ACABAMENTO 1: DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS ESMALTE POLIURETANO
- OBS.: IBS - INSTITUTO BRASILEIRO DE SIDERURGIA
- CUBA - CENTRO BRASILEIRO DE CONSTRUÇÃO DE AÇO
 - FABRICAÇÃO**
- OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO SER OBTIDOS ATRAVÉS DE PERFIS TUBULARES, CHAPAS DOBRADAS OU PERFILES CONFORME AS SEÇÕES INDICADAS EM PROJETO. ATENÇÃO ESPECIAL DEVERÁ SER DISPENSADA ÀS LIGAÇÕES ENTRE ELEMENTOS ESTRUTURAIS A FIM DE GARANTIR-SE UM PERFEITO ENCADE ENTRE AS PEÇAS E A ELIMINAÇÃO DE EXCENTRICIDADES INDESEJÁVEIS. A PRECISÃO NA FABRICAÇÃO DO CONJUNTO DE PEÇAS DEVERÁ SER EXIGIDA PARA ELIMINAR-SE OPERAÇÕES DE CAMPO TAL COMO USO DE MAÇARICO. ASSIM, A CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS ANTES DA FABRICAÇÃO É OBRIGATORIA.
 - SOLDAGEM**
- PEÇAS OU PARTES SOLDADAS COMPOSTAS DE CHAPAS OU PERFIS, DEVERÃO UTILIZAR O PROCESSO DE SOLDA ELÉTRICA MAIS MODERNO, TAL COMO RECOMENDADO NO MANUAL DE SOLDA DA AWS - D 1.1 - ÚLTIMA EDIÇÃO.
- NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE ELETRODOS REVESTIDOS, E INDISPENSÁVEL QUE ESTES ESTEJAM REINTOS DE UMIDADE, SENDO ESTOCADOS EM ESTUFAS APROPRIADAS, SITUADAS O MÁXIMO POSSÍVEL DO LOCAL DE USO, SOMENTE ELETRODOS COMPLETAMENTE SECOS PODERÃO SER EMPREGADOS.
- PARA AS SOLDAS POR FLETES, A ALTURA DESTES DEVE SER IGUAL OU INFERIOR A ESPESURA MAIS FINA SOLDADA NA JUNÇÃO.
- SOLDAR SEMPRE AS PEÇAS EM TODO O CONTOURO.
- A SOLDAS DAS COLUNAS DA QUADRA DEVE SER DE PENETRAÇÃO TOTAL.
 - MONTAGEM**
- ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS DE MONTAGEM A EMPRESA RESPONSÁVEL DEVERÁ CONFERIR AS POSIÇÕES INDICADAS EM PROJETO E FAZER A CORRETA MARCAÇÃO DO POSICIONAMENTO DAS BASES.
- TODOS OS CHUMBADORES QUÍMICOS OU MECÂNICOS DEVERÃO SER INSPECIONADOS POR TÉCNICO QUALIFICADO A FIM DE GARANTIR-SE A QUALIDADE DESEJADA PARA A INSTALAÇÃO.

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação*

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: **PATRICK MELO CAVALCANTE: 00989808363**
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

AUTOR DO PROJETO: **GAU**

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: **CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional**

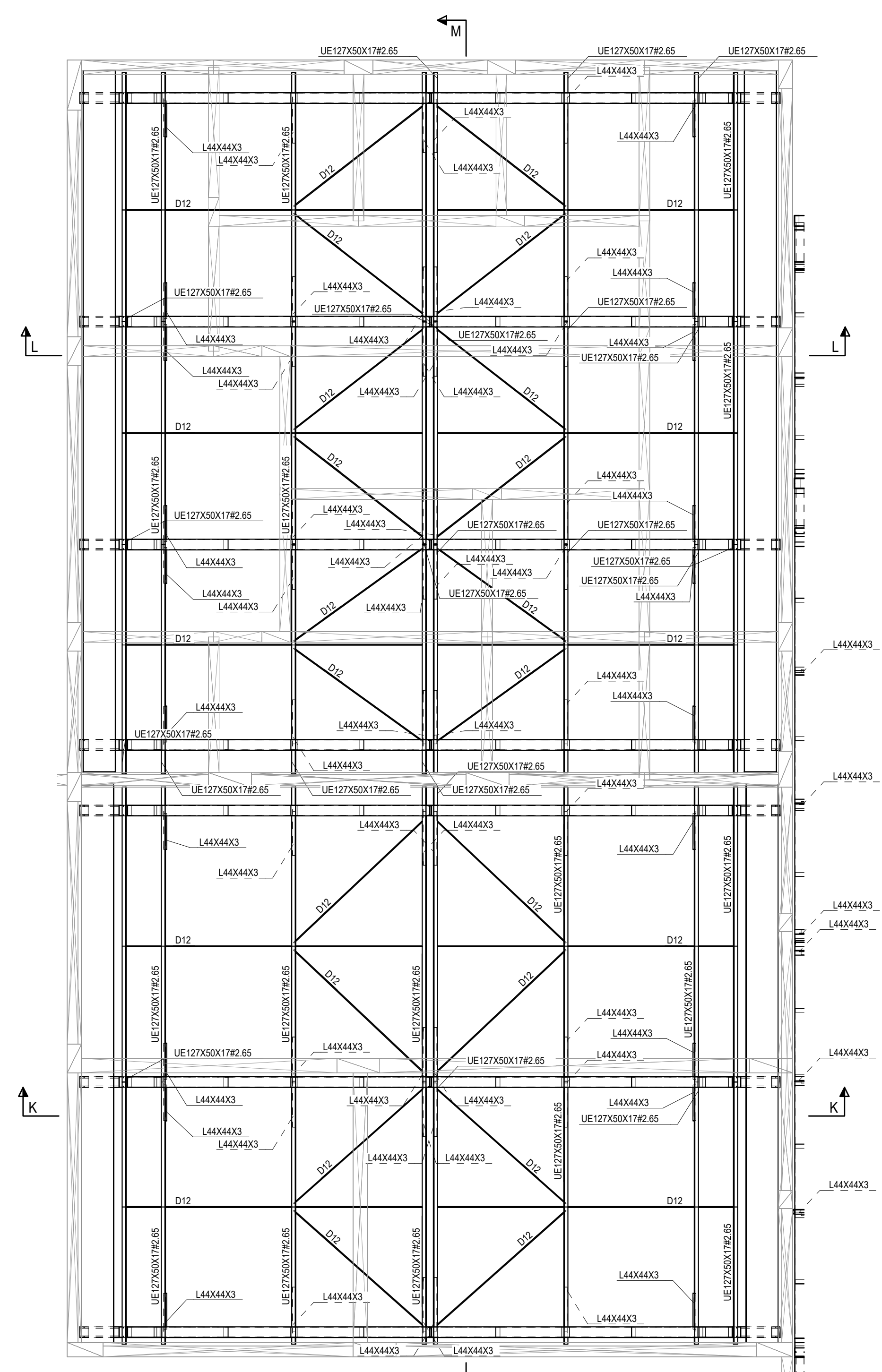
ESTRUTURA METÁLICA
 PLANTA BAIXA E DETALHES
 BLOCOS G1 E G2 - PEGAGÓGICO 1 E 2

SMT

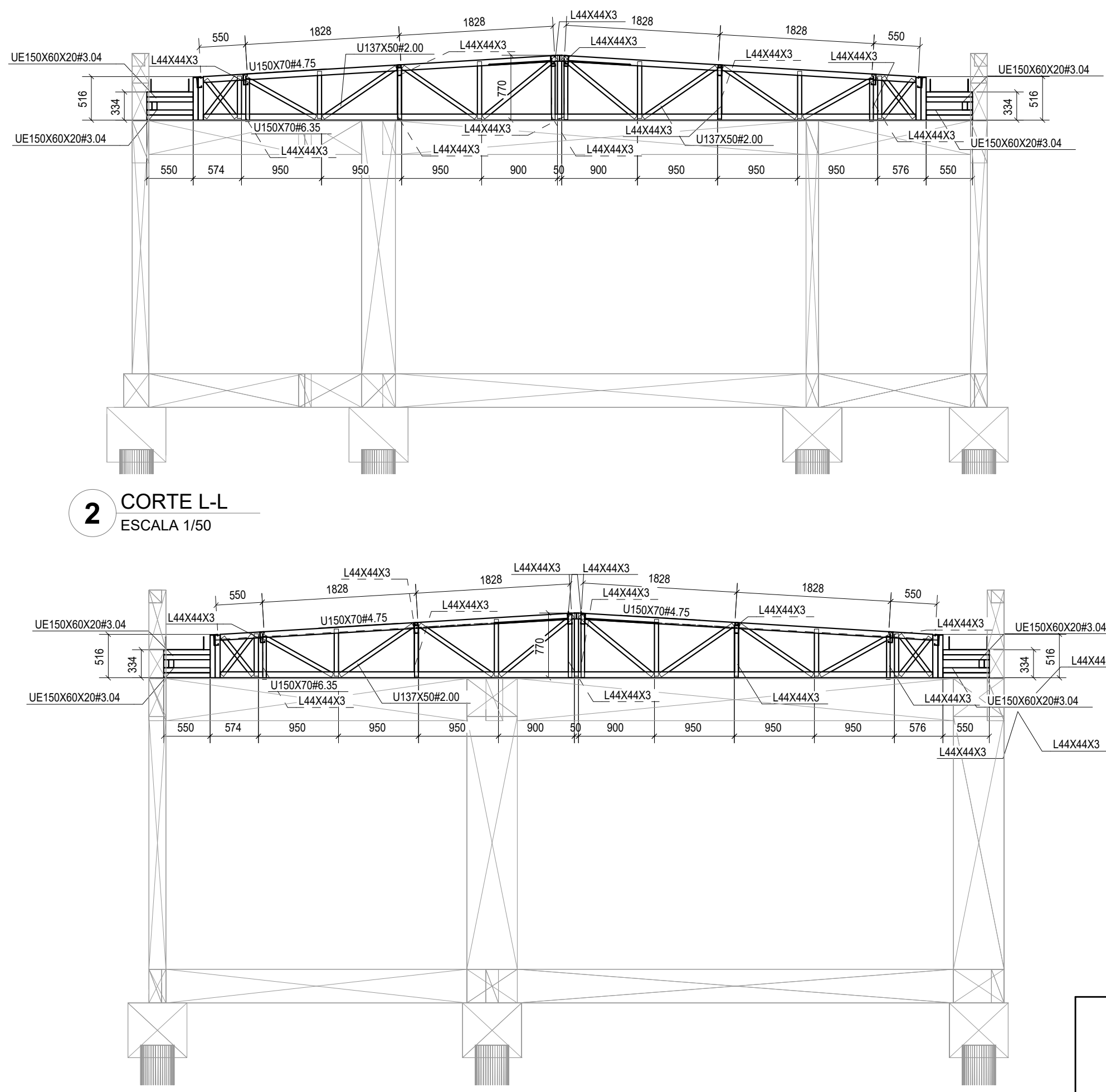
REVISÃO: R 00 ESCALA: INDICADA
 DATA EMISSÃO: JAN/2021

FRANCHA: **07/13**

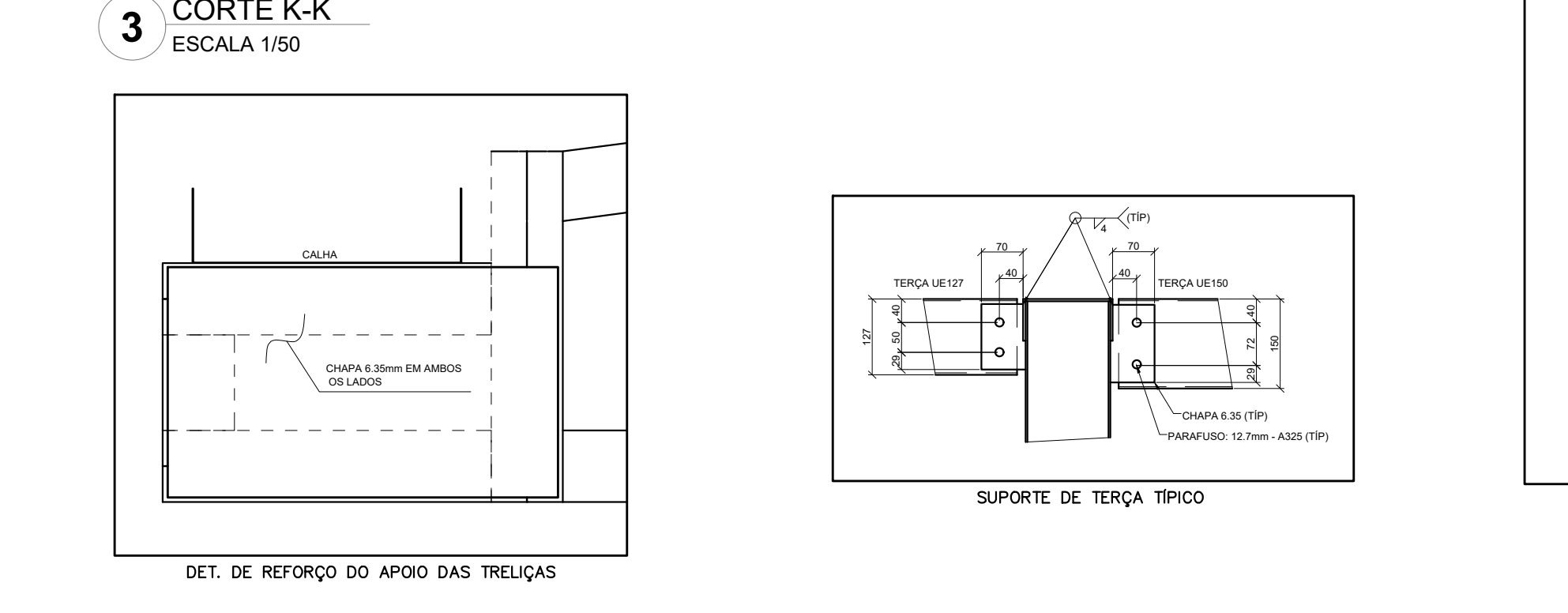
FORMATO: 1050x840



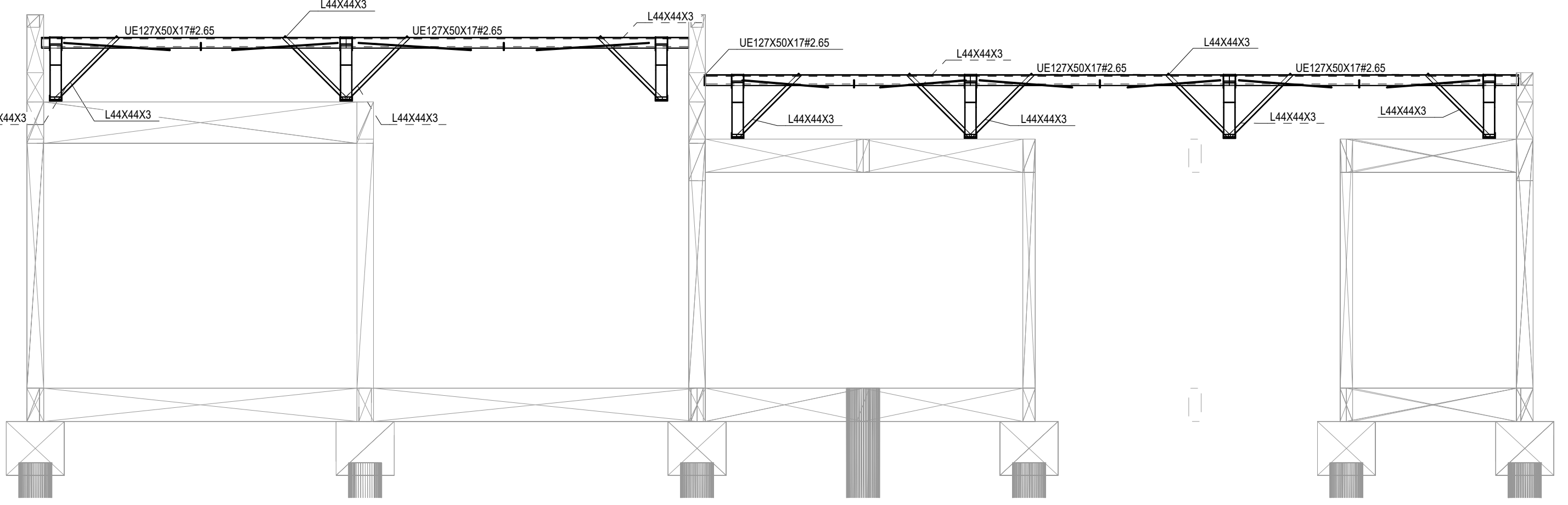
1 IMPLANTAÇÃO DA COBERTURA - BLOCO C ESCALA 1/50



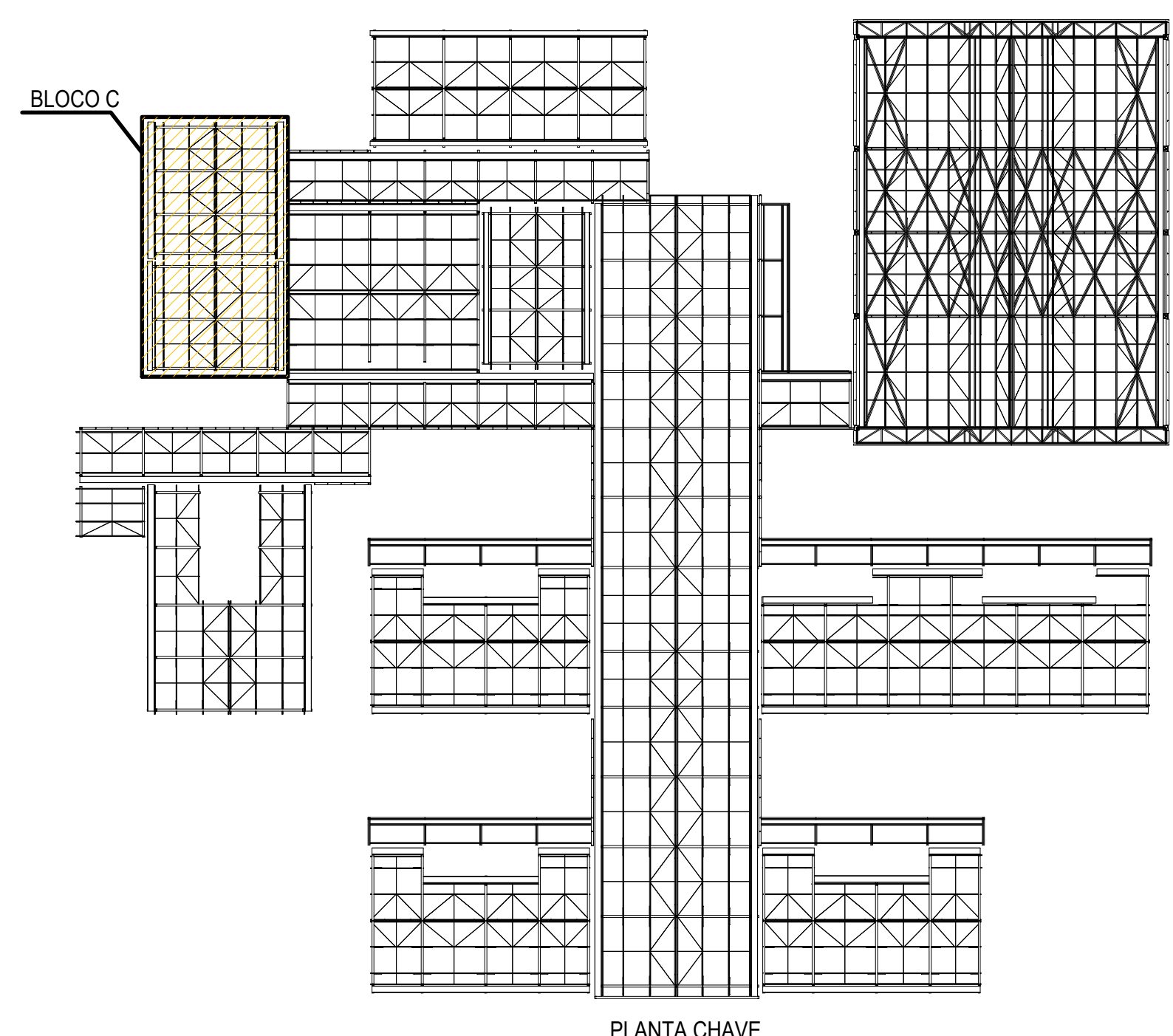
2 CORTE L-L ESCALA 1/50



3 CORTE K-K ESCALA 1/50



4 CORTE M-M ESCALA 1/50

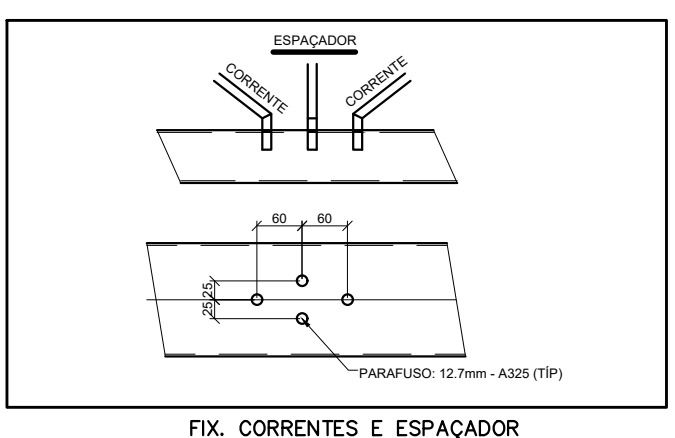


PLANTA CHAVE

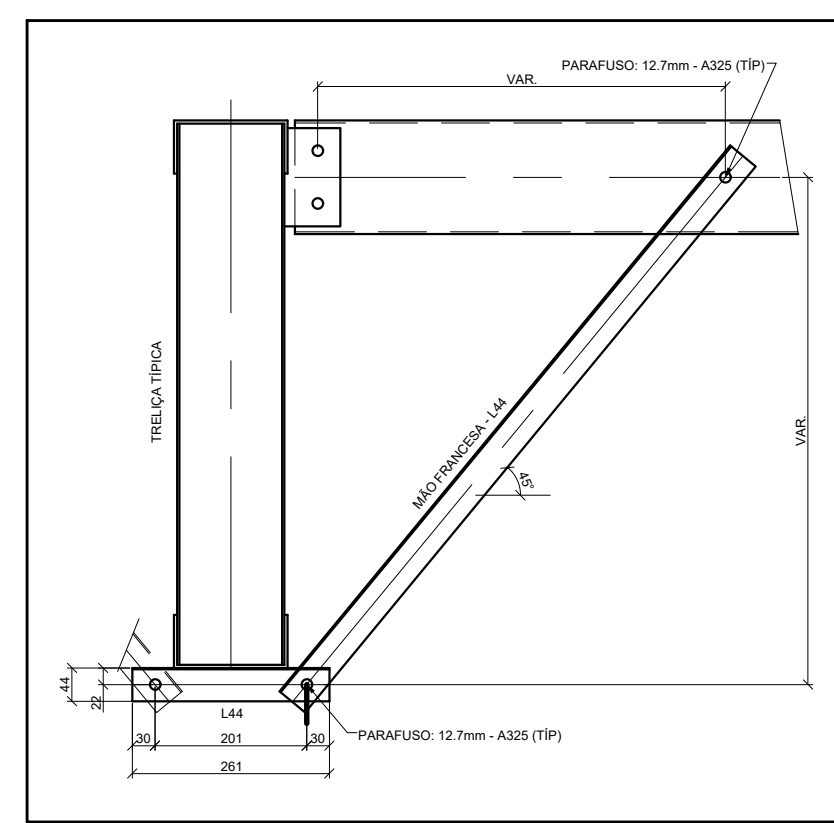
RESUMO DE MATERIAL

Table with columns: QTD, PERFIL, AÇO (COPRIM.(mm)), PESO(Kg). Lists materials like BRED Ø12.7, BRED Ø12.7, etc.

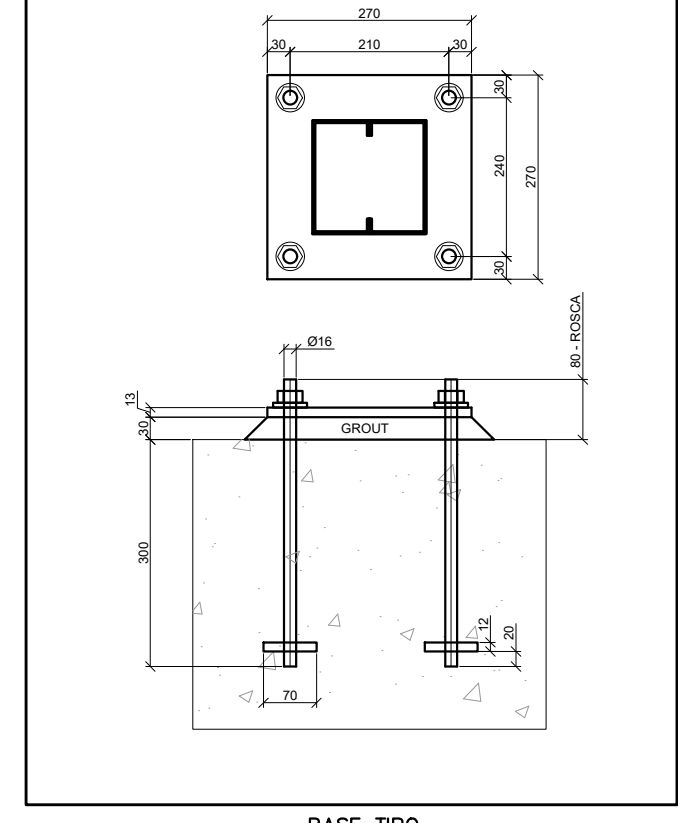
Table with columns: SEÇÃO (mm), COMPR.(mm), QTD, PESO. Lists steel sections like CALHA 50x150x30x30x30, etc.



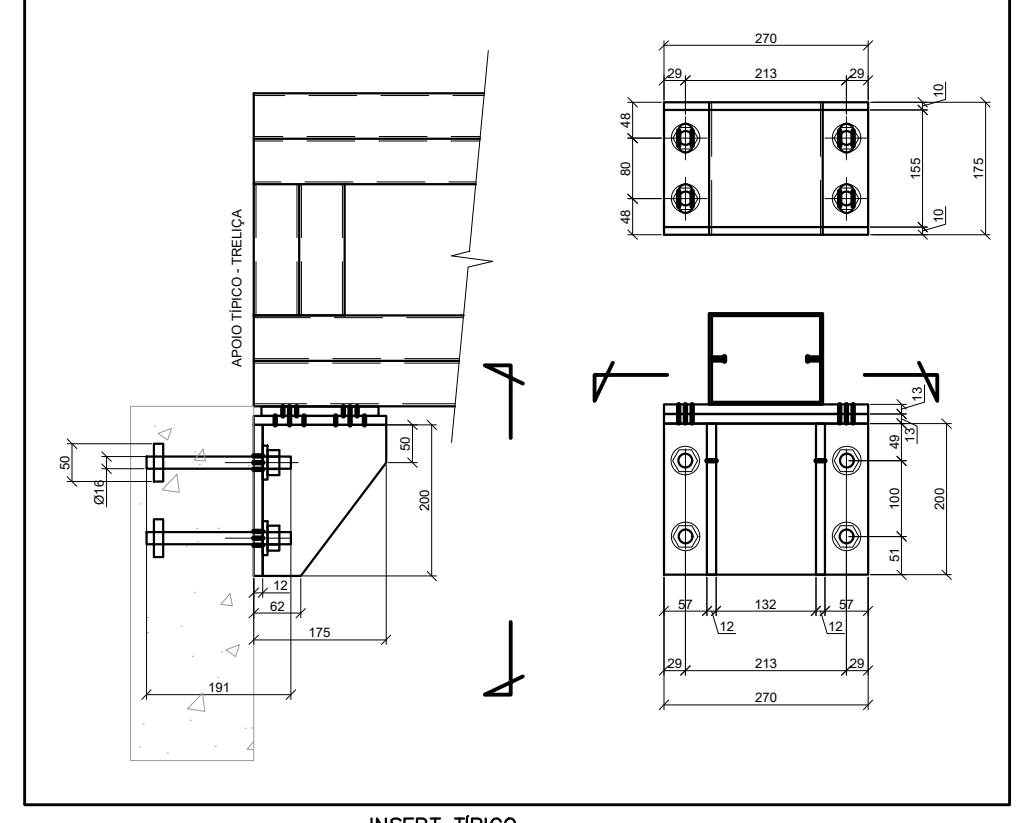
FIX. CORRENTES E ESPAÇADOR



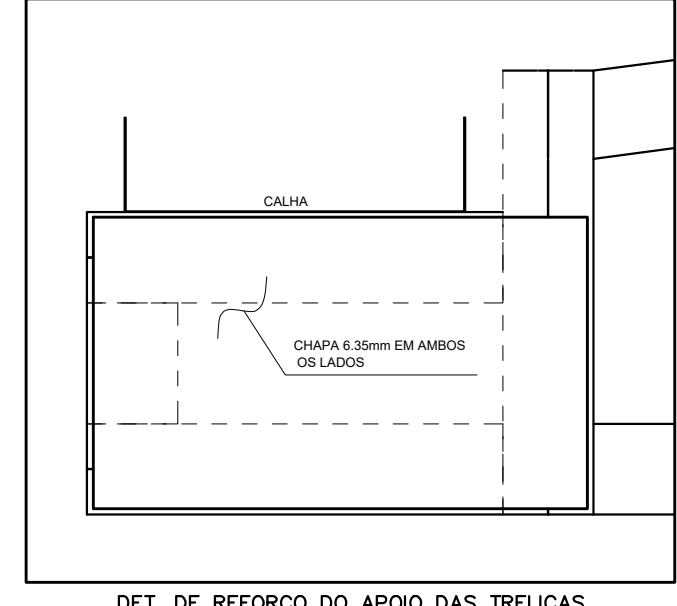
FIX. MÃO FRANCESA



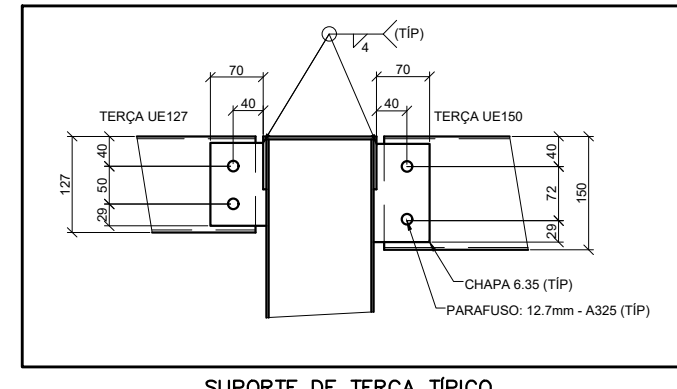
BASE TIPO



INSERT TIPO



DET. DE REFORÇO DO APOIO DAS TRELIÇAS



SUPORTE DE TERÇA TÍPICO

- NOTAS E ESPECIFICAÇÕES
1. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS
A MENOS QUE ESPECIFICADO OU SOLICITADO AO CONTRÁRIO, TODAS AS ESTRUTURAS DEVERÃO SER PROJETADAS CONFORMIDADE COM A ÚLTIMA EDIÇÃO DOS CÓDIGOS E NORMAS RELACIONADOS ABAIXO:

CONTROLE DE REVISÕES

Table with columns: Nº, DATA, DESCRIÇÃO. Revision control table for the project.

PROPRIETÁRIO: PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363
RESP. TÉCNICO: CREA

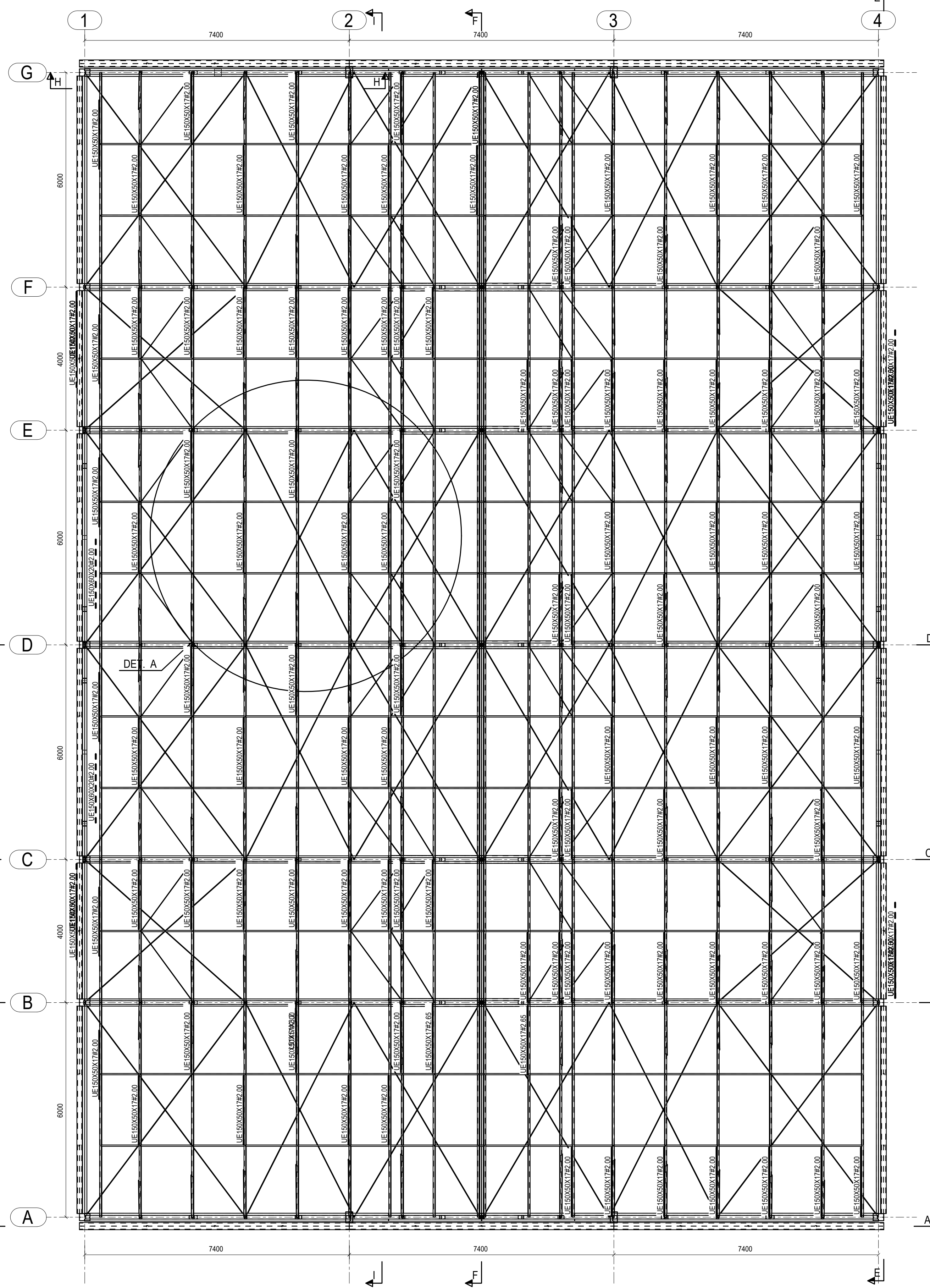
AUTOR DO PROJETO: GAU
DLFO: CREA

RA

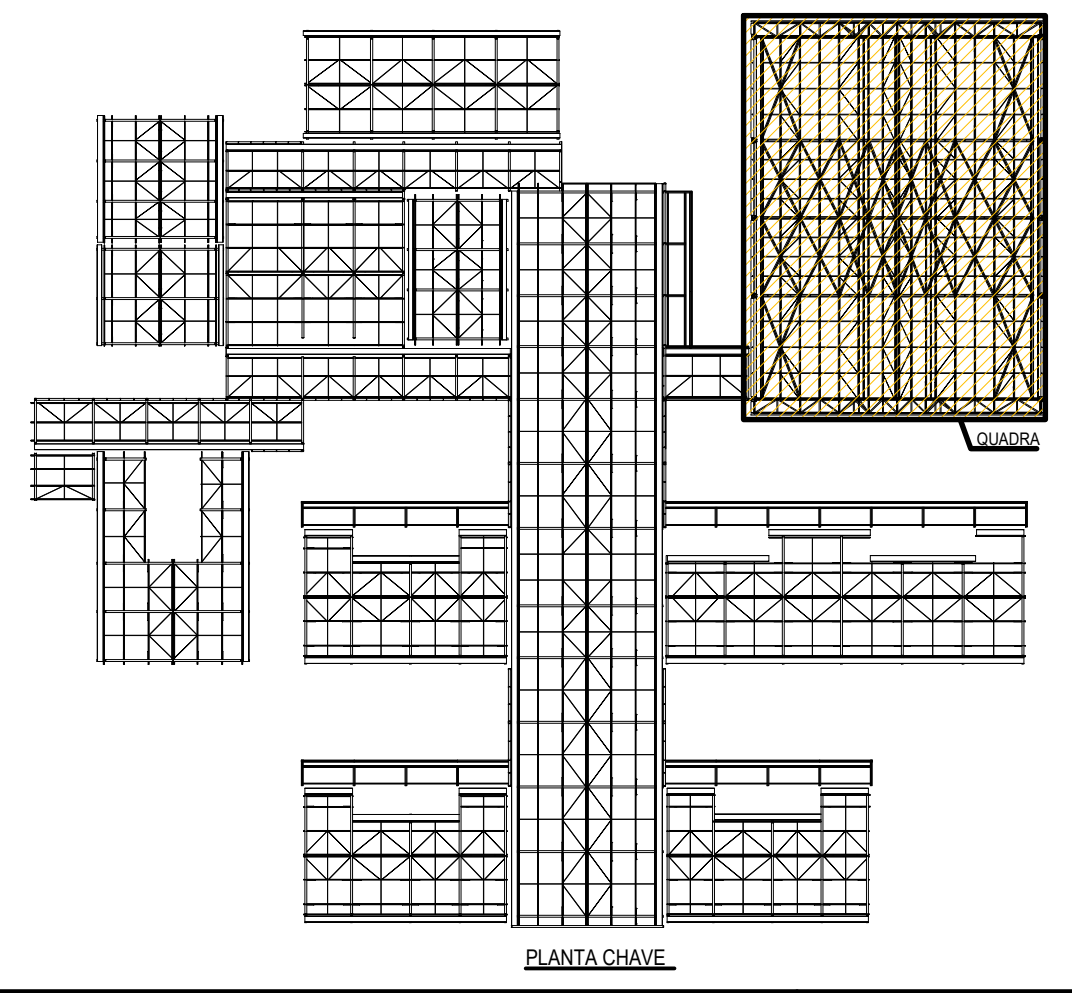
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE ESTRUTURA

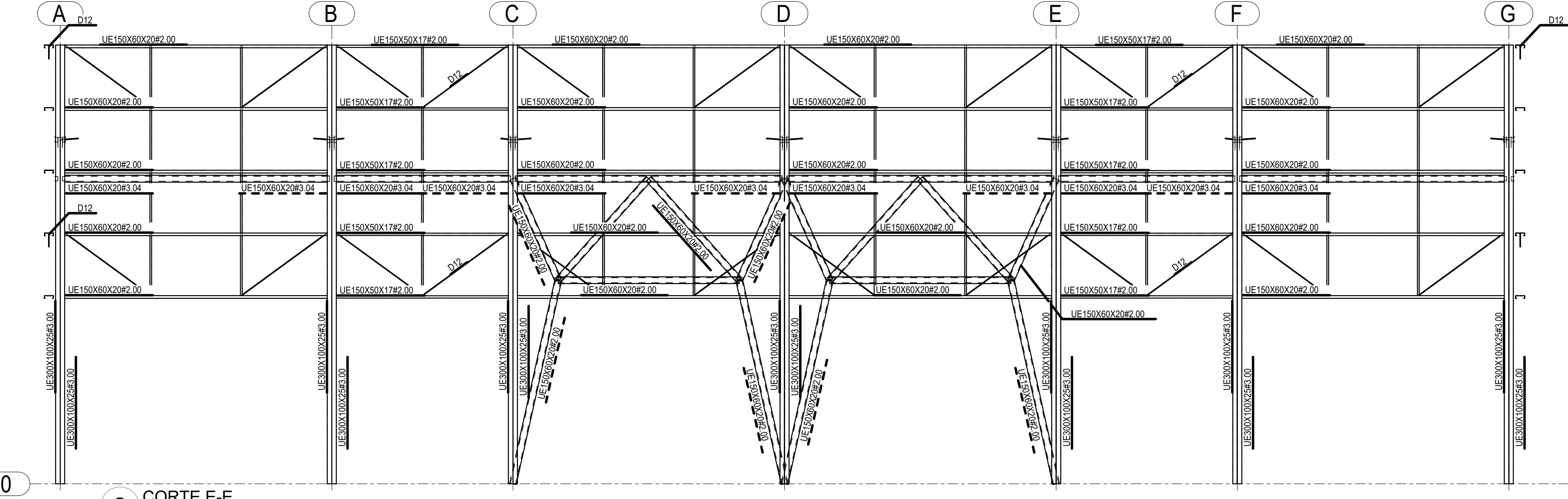
COORDENAÇÃO: ESTRUCTURA METÁLICA
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
PLANTA BAIXA E DETALHES
BLOCO C - SERVIÇO
SMT
REVISÃO: R.00
ESCALA: INDICADA
FRANCHA: 04/13



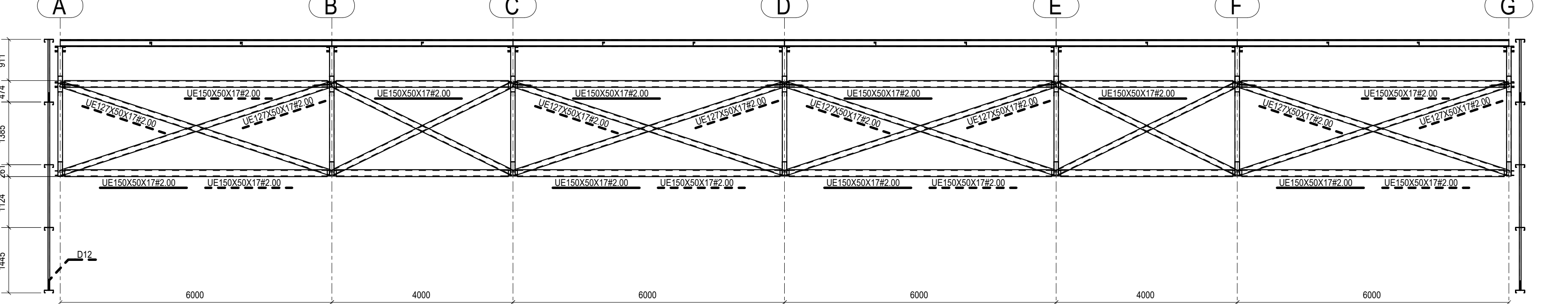
1 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO COBERTURA - BLOCO A
ESCALA 1/75



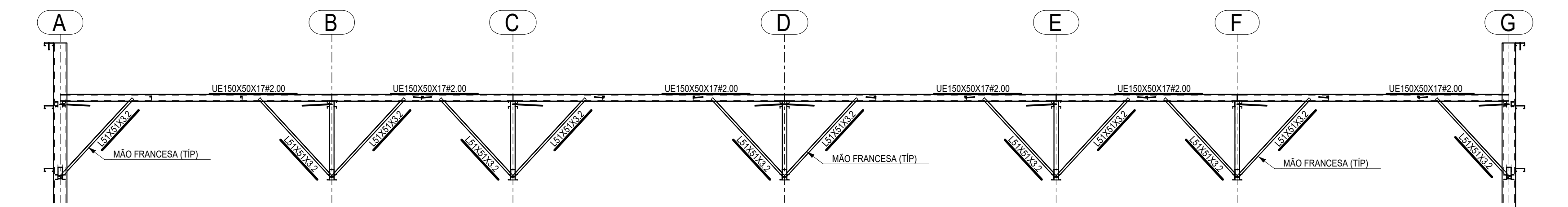
PLANTA CHAVE



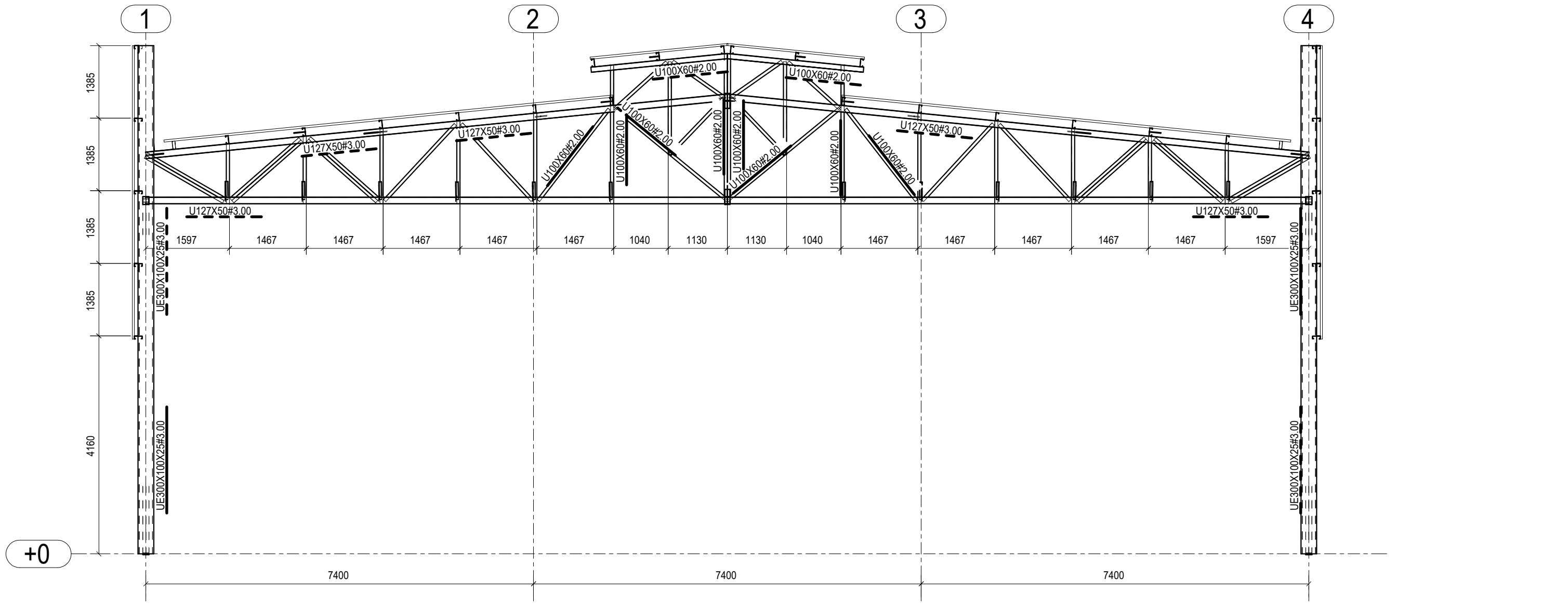
2 CORTE E-E
ESCALA 1/75



3 CORTE F-F
ESCALA 1/75



4 CORTE I-I
ESCALA 1/75



5 CORTE C-C
ESCALA 1/75

- NOTAS E ESPECIFICAÇÕES**
- NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS**
 - A MENOS QUE ESPECIFICADO OU SOLICITADO AO CONTRÁRIO, TODAS AS ESTRUTURAS DEVERÃO SER PROJETADAS CONFORME COM A ÚLTIMA EDIÇÃO DOS CÓDIGOS E NORMAS RELACIONADOS ABAIXO:
 - ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
 - AISC - AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION
 - ASTM - AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS
 - AWS - AMERICAN WELDING SOCIETY
 - ASIS - AMERICAN IRON AND STEEL INSTITUTE
 - AÇO ESTRUTURAL**
 - CHAPAS - ASTM A36 OU FY SIMILAR
 - PERFIS DOBRADOS - ASTM A36 OU FY SIMILAR
 - CHUMBADORES E BARRAS REONADAS - ASTM A36
 - PERFIS LAMINADOS - ASTM A572
 - ELETRODOS - E70
 - CHUMBADORES QUÍMICOS TIPO FISCHER OU SIMILAR (SE NECESSÁRIO)
 - CARGAS ADOPTADAS EM PROJETO**
 - OBTIDAS ATRAVÉS DO PESO ESPECÍFICO DOS MATERIAIS OU ATRAVÉS DE CATÁLOGOS DOS FORNECEDORES.
 - RESÍDUO PRÓPRIO DA ESTRUTURA - GERADO AUTOMATICAMENTE
 - SOBRECARGA (25KG/M² - NBR 6120)
 - CARGAS PERMANENTES (TELHA 12 KG/M² UTILIDADES 15KG/M², PLACA CIMENTÍCIA 25KG/M²) VENTO - NBR 6123
 - CONSIDERAÇÕES GERAIS E RECOMENDAÇÕES**
 - TODAS AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETRO
 - CONFERRIR AS MEDIDAS NO LOCAL ANTES DA FABRICAÇÃO
 - TODOS OS DETALHES DE EXECUÇÃO PROPOSTOS DURANTE A FABRICAÇÃO E MONTAGEM QUE NÃO CONSTAM NESSE PROJETO DEVEM SER SUBMETIDOS A APROVAÇÃO DOS AUTORES.
 - PINTURA E PROTEÇÃO DA ESTRUTURA: ESTRUTURA EXPOSTA ÀS INTERMÉRIAS**
 - PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE
 - LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES DE AÇO POR PRODUTOS QUÍMICOS COM A FINALIDADE DE REMOÇÃO DE ÓLEOS, GRAXAS, SAIS E OUTROS CONTAMINANTES (NBR 15198)
 - ARESTAS, CANTOS VIVOS, CORDES DE SOLDA DEVERÃO SER REFORÇADAS (STRIP COAT) EM TODAS AS ETAPAS DA PINTURA
 - AS ESPRESSURAS DE PELÍCULA SECA NÃO DEVERÃO EXCEDER 10% DE ESPESURA ESPECIFICADA SOB O RISCO DE COMPROMETER A EFICIÊNCIA DO ESQUEMA PROPOSTO
 - NÃO DEVERÃO SER EXECUTADOS SERVIÇOS DE PINTURA EM DIAS CHUVOSOS OU QUANDO A URA HUMIDA RELATIVA DO AR FOR IGUAL OU SUPERIOR A 85%, SOB O RISCO DE COMPROMETER A ADESIÃO ENTRE DEMAÓS DO TOTAL DO ESQUEMA DE PINTURA ADOPTADO
 - OS INTERVALOS MÍNIMO E MÁXIMO ENTRE DEMAÓS DEVERÃO SER CUMPRIDOS CONFORME ESPECIFICADO NAS FICHAS TÉCNICAS DOS PRODUTOS
 - EVENTUAIS PONTOS COMPROMETIDOS POR DANOS MECÂNICOS OU QUEIMA POR OPERAÇÕES DE SOLDAGEM DEVERÃO SER TRATADOS MECANICAMENTE E POSTERIOR APLICAÇÃO DE TINTA EPOXI DUPLA FUNÇÃO COM A FINALIDADE DE CONFERIR PROTEÇÃO POR BARRERA E CÁTODICA DO ESQUEMA DE PINTURA
 - TODA A SUPERFÍCIE A SER PINTADA DEVERÁ SER COMPLETAMENTE LIMPA DE TODA A SUJEIRA, PO, GRAXA, ÓLEO OU QUALQUER RESÍDUO COMO FERRUGEM E CARIPA QUE POSSAM INTERFERIR NO PROCESSO DE ADESAO DA TINTA
 - PRECAUÇÕES ESPECIAIS DEVERÃO SER TOMADAS NA LIMPEZA DOS CORDES DE SOLDA, COM A REMOÇÃO DE RESPINGOS, RESÍDUOS E DA ESCÓRIA FUNDENTE, LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES POR JATEAMENTO ABRASIVO POR MEIO DE GRANALHAS DE AÇO PADRÃO AO METAL QUASE BRANCO SSPC-SP-10 - MÉTODO DE LIMPEZA SIS - SA 2½ - PADRÃO SUÍÇO
 - 7 - ESQUEMA DE PINTURA: CBCA 16 - FUNDO: 1 DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS DE PRIMER EPI- SILICATO DE ZINCO INTERMEDIÁRIA: 1 DEMÃO DE 40 MICRÔMETROS DE TINTA EPOXI POLIURETANO
 - ACABAMENTO: 2 DEMÃOS DE 75 MICRÔMETROS ESMALTE POLIURETANO CBCA 17 - FUNDO: 1 DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS DE PRIMER EPOXI RICO EM ZINCO INTERMEDIÁRIA: 1 DEMÃO DE 125 MICRÔMETROS DE ESMALTE EPOXI ACABAMENTO: 1 DEMÃO DE 75 MICRÔMETROS ESMALTE POLIURETANO
 - OBS: IBS - INSTITUTO BRASILEIRO DE SIDERURGIA
 - CBCA - CENTRO BRASILEIRO DE CONSTRUÇÃO DE AÇO
 - FABRICAÇÃO**
 - OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO SER OBTIDOS ATRAVÉS DE PERFIS TUBULARES, CHAPAS DOBRADAS OU PERFILES CONFORME AS SEÇÕES INDICADAS EM PROJETO, ATENÇÃO ESPECIAL DEVERÁ SER DISPENSADA AS LIGAÇÕES ENTRE ELEMENTOS ESTRUTURAIS A FIM DE GARANTIR-SE UM PERFEITO ENCAIXE ENTRE AS PEÇAS E A ELIMINAÇÃO DE EXCENTRICIDADES INDESEJÁVEIS. A PRECISÃO NA FABRICAÇÃO DO CONJUNTO DE PEÇAS DEVERÁ SER EXIGIDA PARA ELIMINAR OPERAÇÕES DE CAMPO TAL COMO USO DE MAÇARICO, ASSIM, A CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS ANTES DA FABRICAÇÃO É OBRIGATORIA
 - SOLDAGEM**
 - PEÇAS OU PARTES SOLDADAS COMPOSTAS DE CHAPAS OU PERFIS, DEVERÃO UTILIZAR O PROCESSO DE SOLDA ELETRODO MAS MODERNO, TAL COMO RECOMENDADO NO MANUAL DE SOLDA DA AWS - D 1.1, ÚLTIMA EDIÇÃO
 - NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE ELETRODOS REVESTIDOS, É INDISPENSÁVEL QUE ESTES ESTEJAM ISENTOS DE UMIDADE, SENDO ESTOCADOS EM ESTUFAS APROPRIADAS, SITUADAS O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DO LOCAL DE USO, SOMENTE ELETRODOS COMPLETAMENTE SECCOS PODERÃO SER EMPREGADOS
 - PARA AS SOLDAS POR FILETES, A ALTURA DESTE DEVE SER IGUAL OU INFERIOR A ESPESURA MAIS FINA SOLDADA NA JUNÇÃO
 - SOLDAR SEMPRE AS PEÇAS EM TODO O CONTOURO
 - A SOLDA DAS COLINAS DA QUADRA DEVE SER DE PENETRAÇÃO TOTAL
 - MONTAGEM**
 - ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS DE MONTAGEM A EMPRESA RESPONSÁVEL DEVERÁ CONFERIR AS POSIÇÕES INDICADAS EM PROJETO E FAZER A CORRETA MARCAÇÃO DO POSICIONAMENTO DAS BASES.
 - TODOS OS CHUMBADORES QUÍMICOS OU MECÂNICOS DEVERÃO SER INSPECIONADOS POR TÉCNICO QUALIFICADO A FIM DE GARANTIR-SE A QUALIDADE DESEJADA PARA A INSTALAÇÃO.

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: **PATRICK MELO CAVALCANTE: 00998908363**

RESP. TÉCNICO: _____

Autorizado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE 00998908363
 Nº. Cert. Dig. CP-Bras. Cuiabá/MT/PROJCAD 020141. Documento Digital nº 1. Data: 08/08/2021 09:04. Ouvidor: Sérgio de Moraes. Chefe: PATRICK MELO CAVALCANTE. 00998908363
 Fone: PCT Reader - Versão: 2024.0.4

AUTOR DO PROJETO: GAU

DLFO: _____

CREA: _____

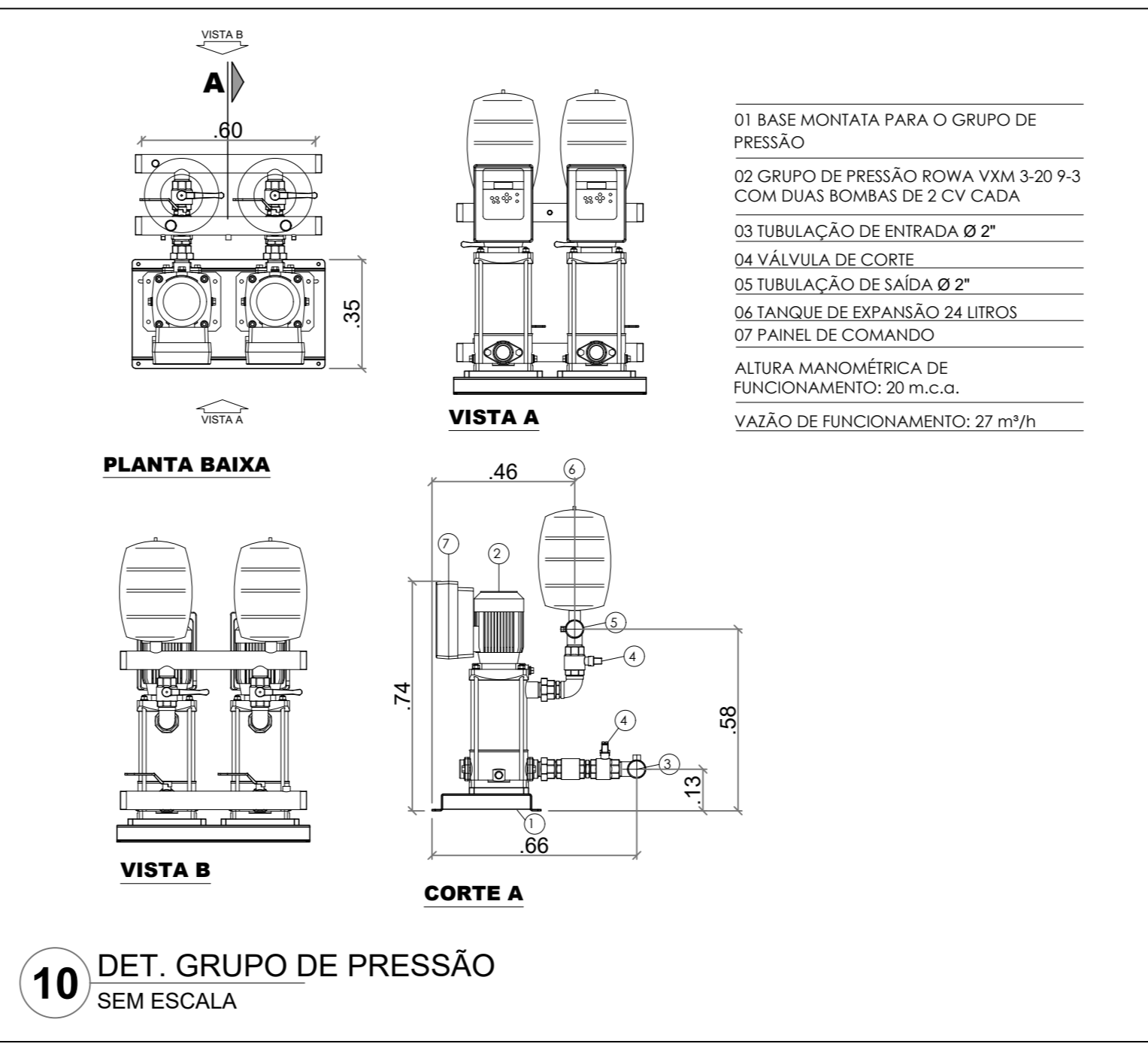
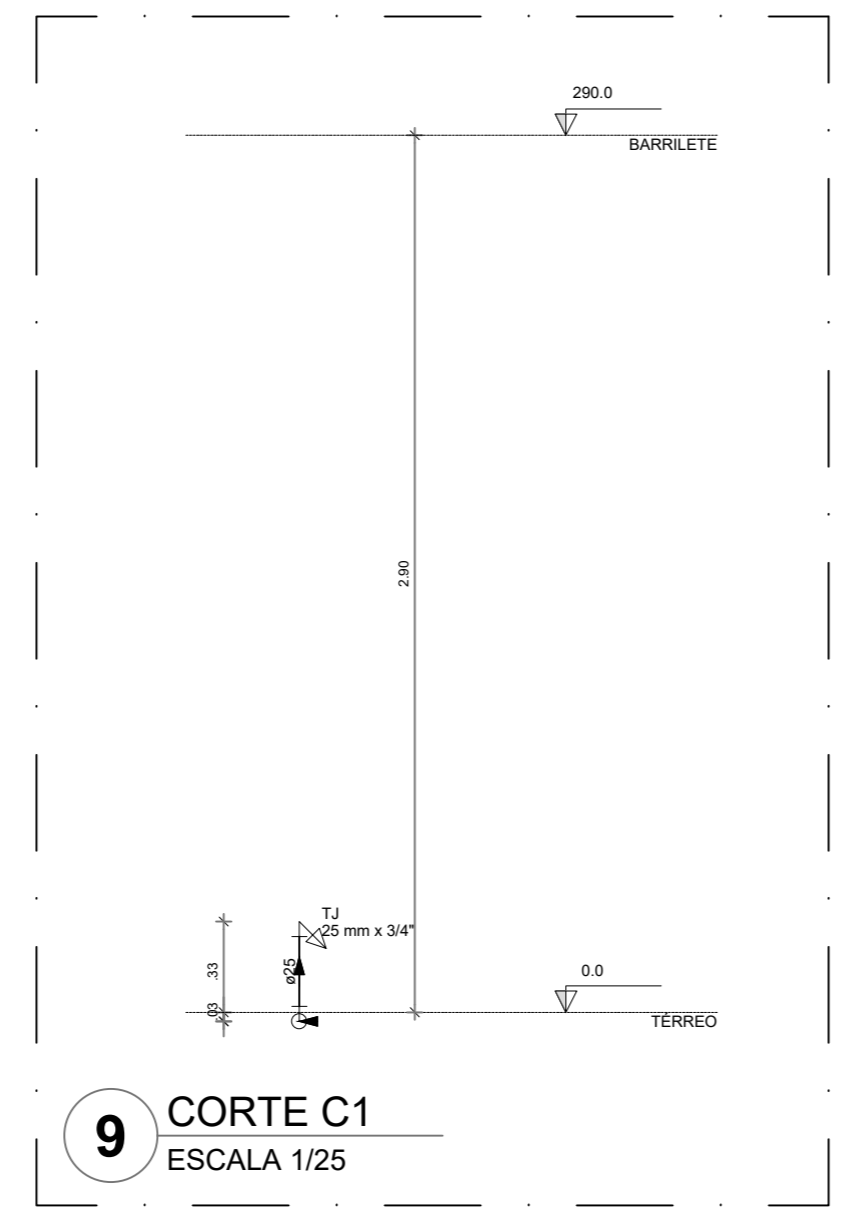
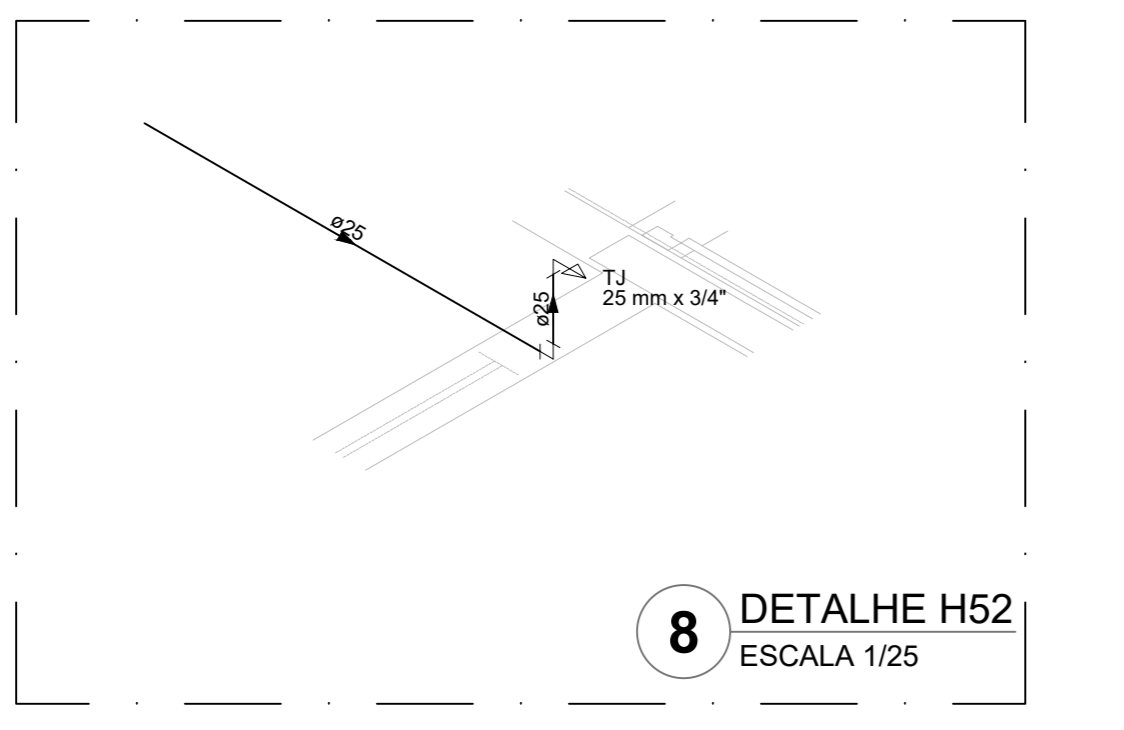
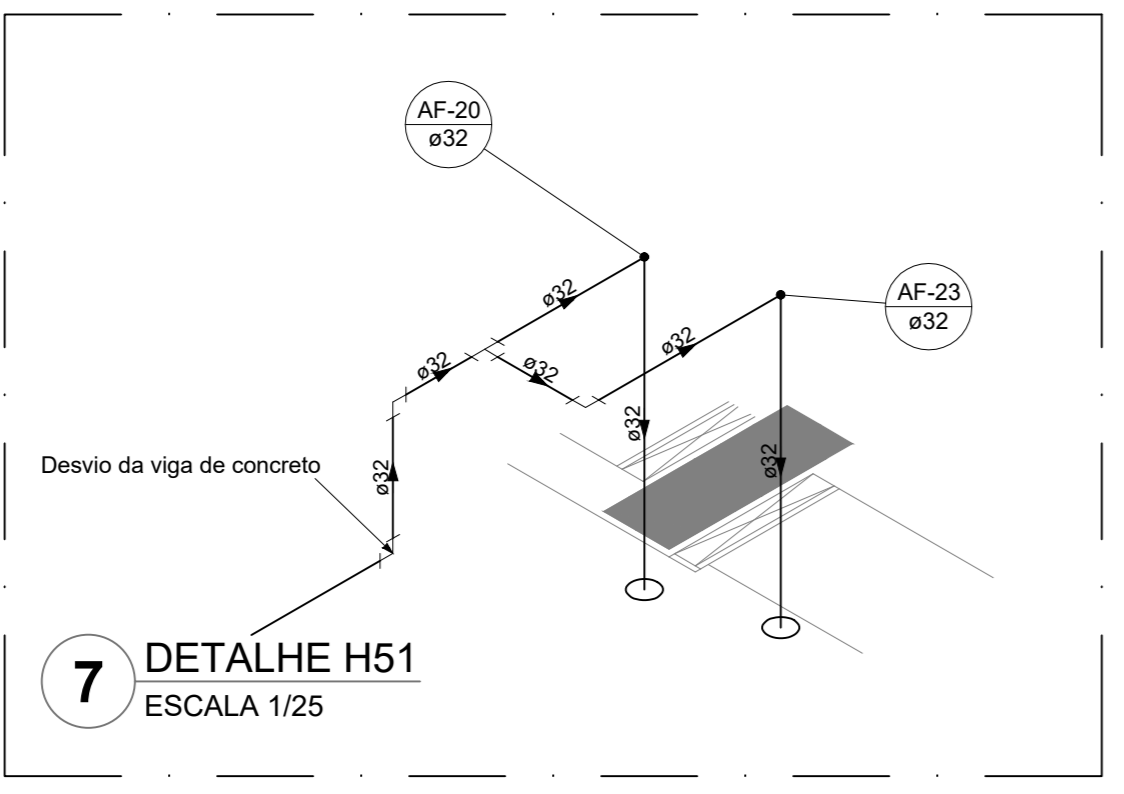
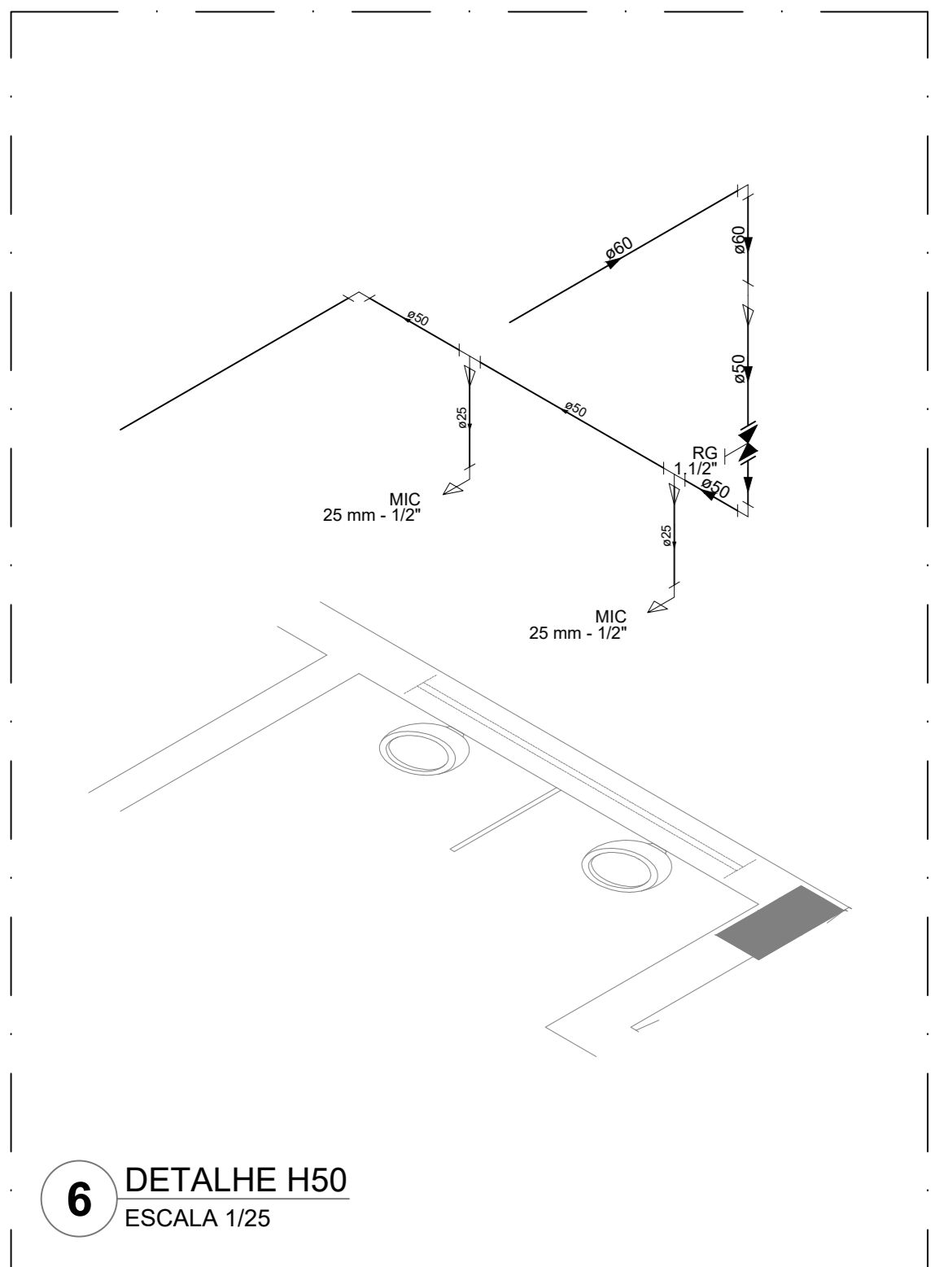
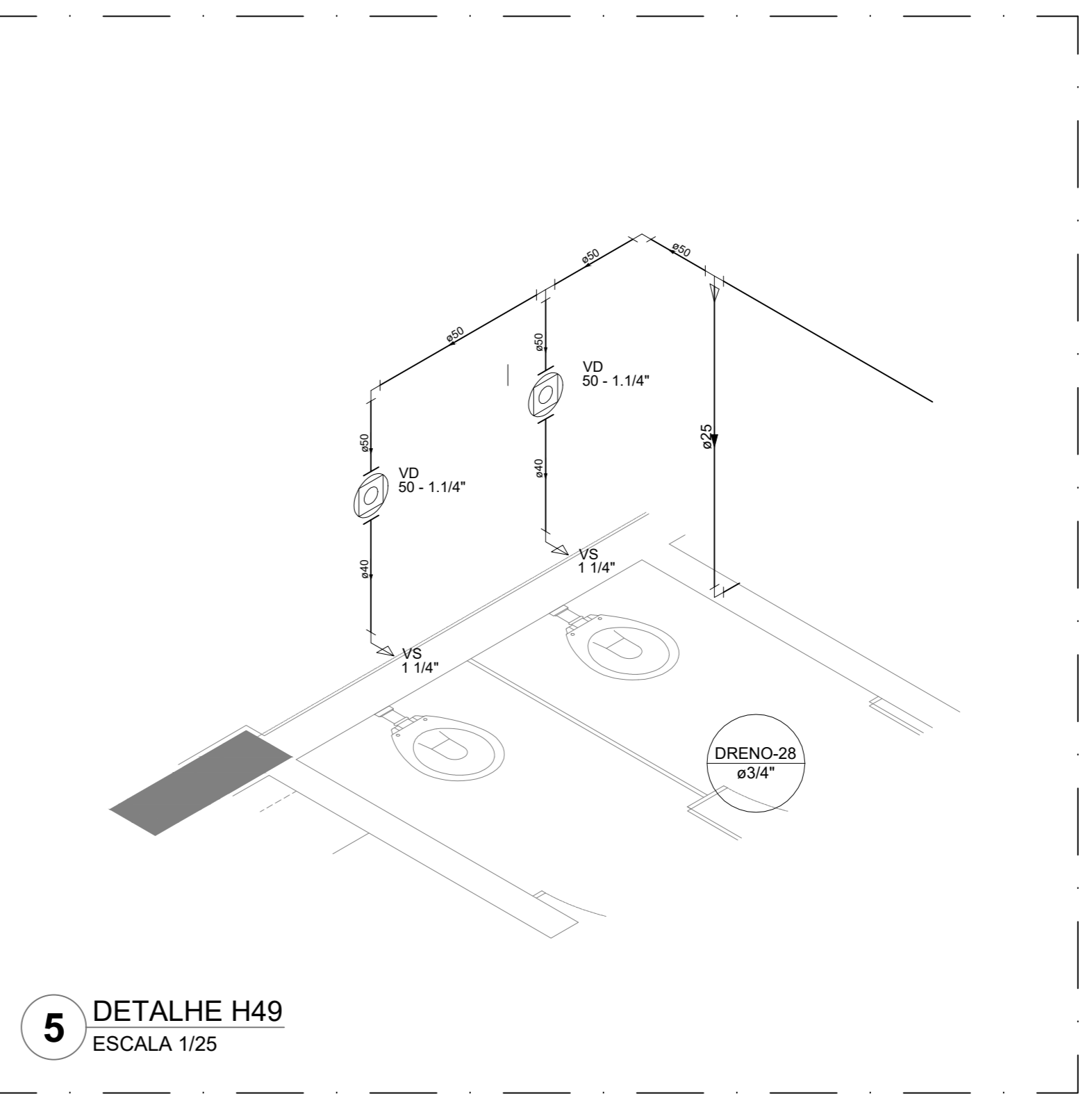
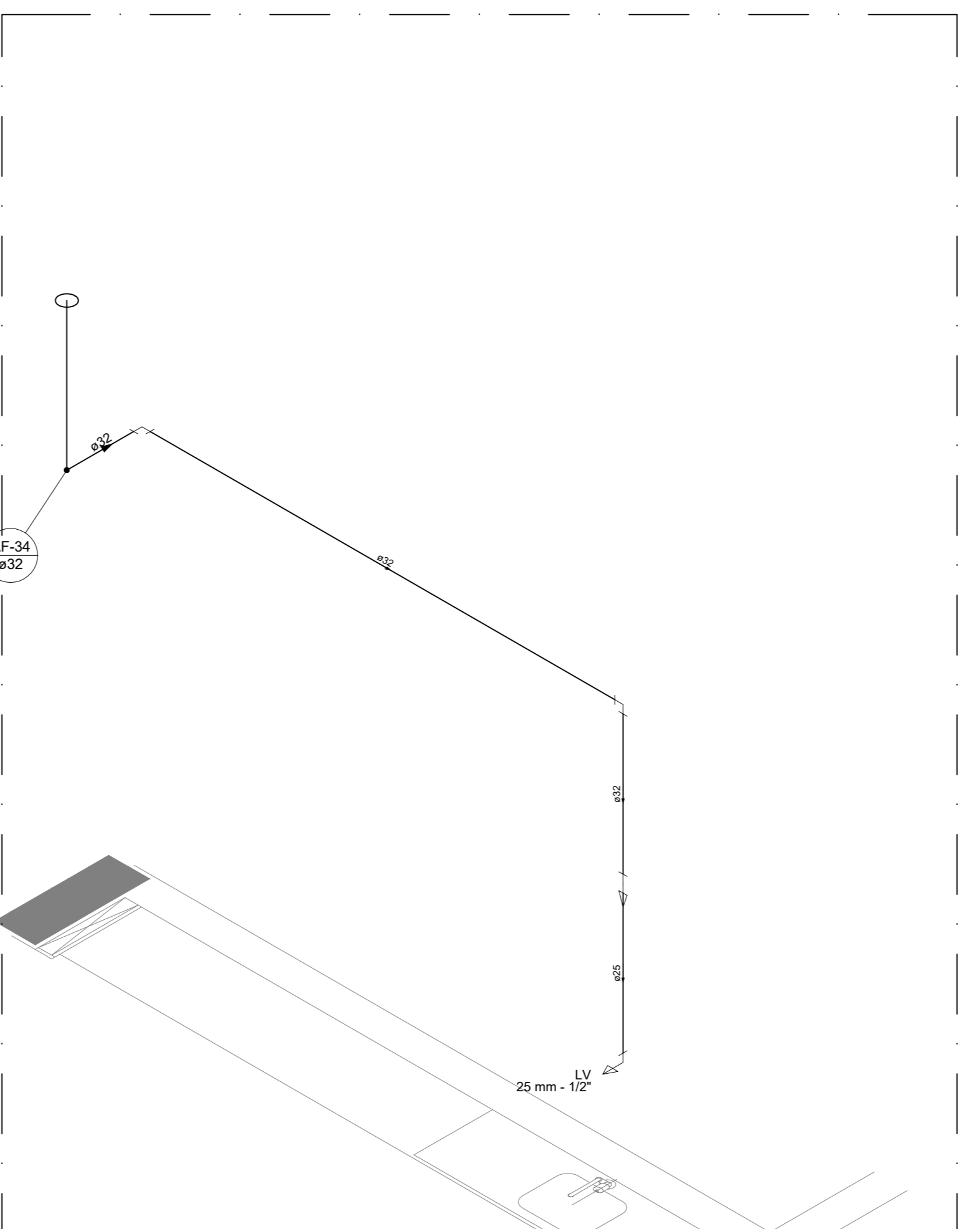
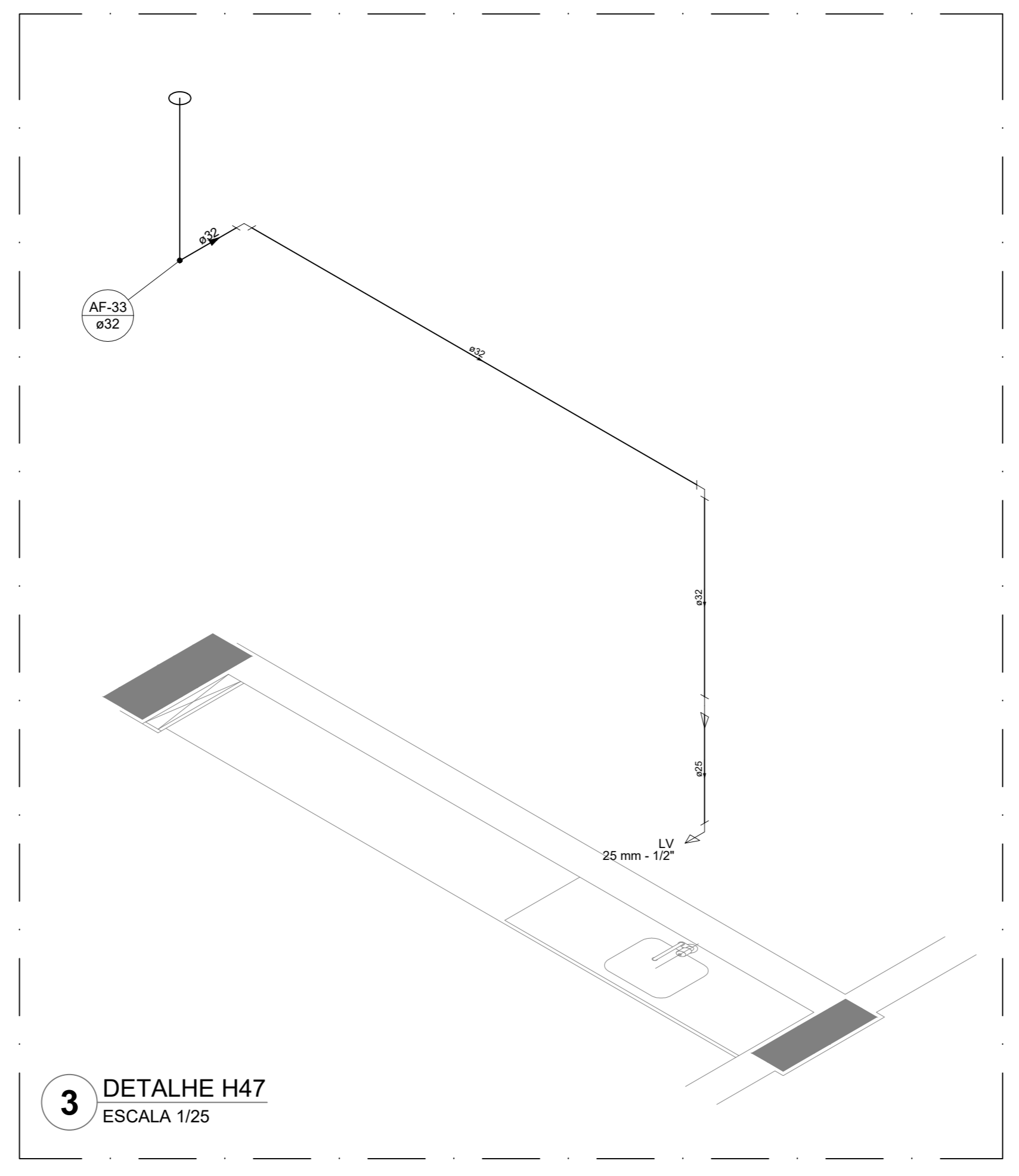
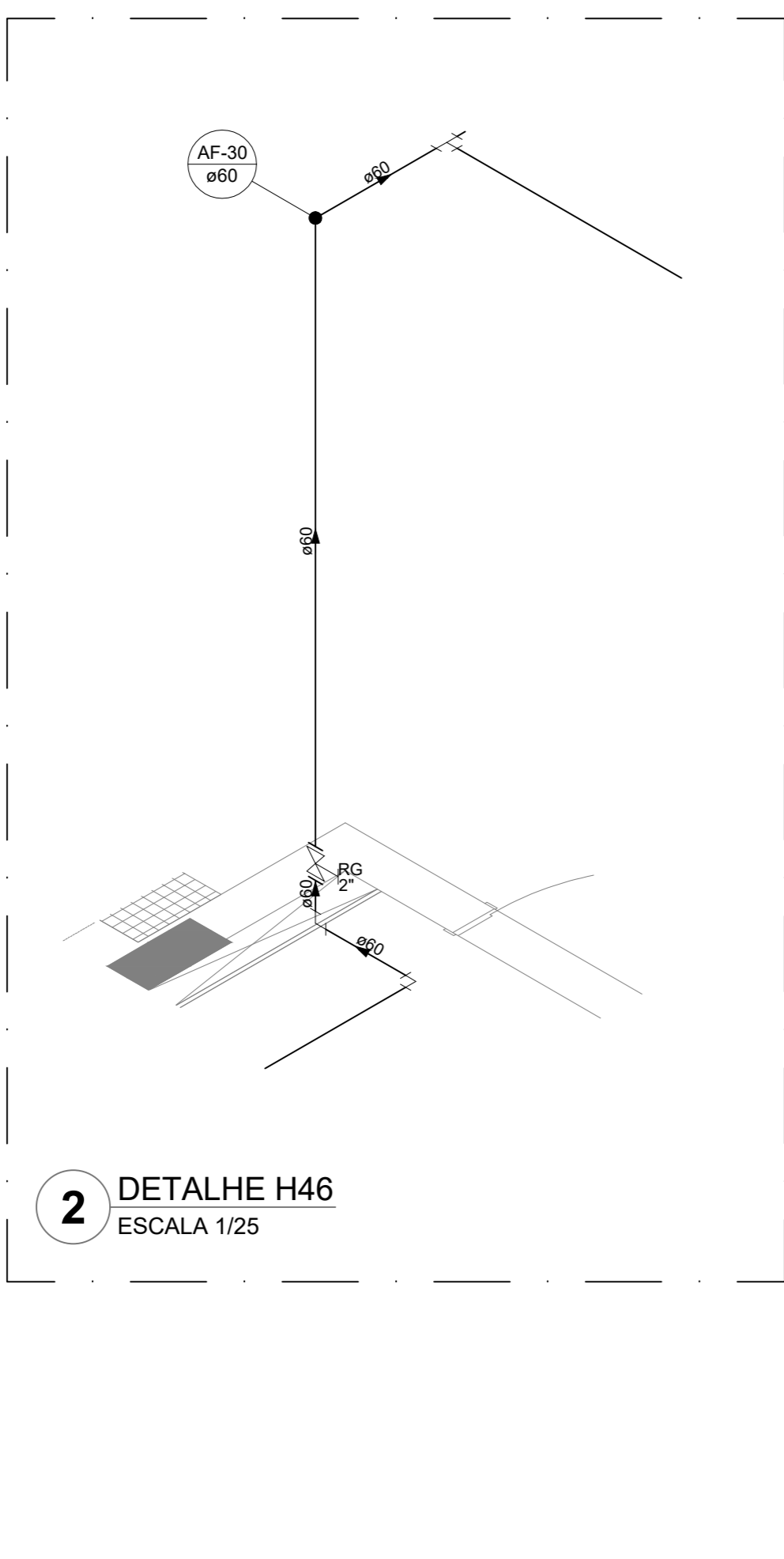
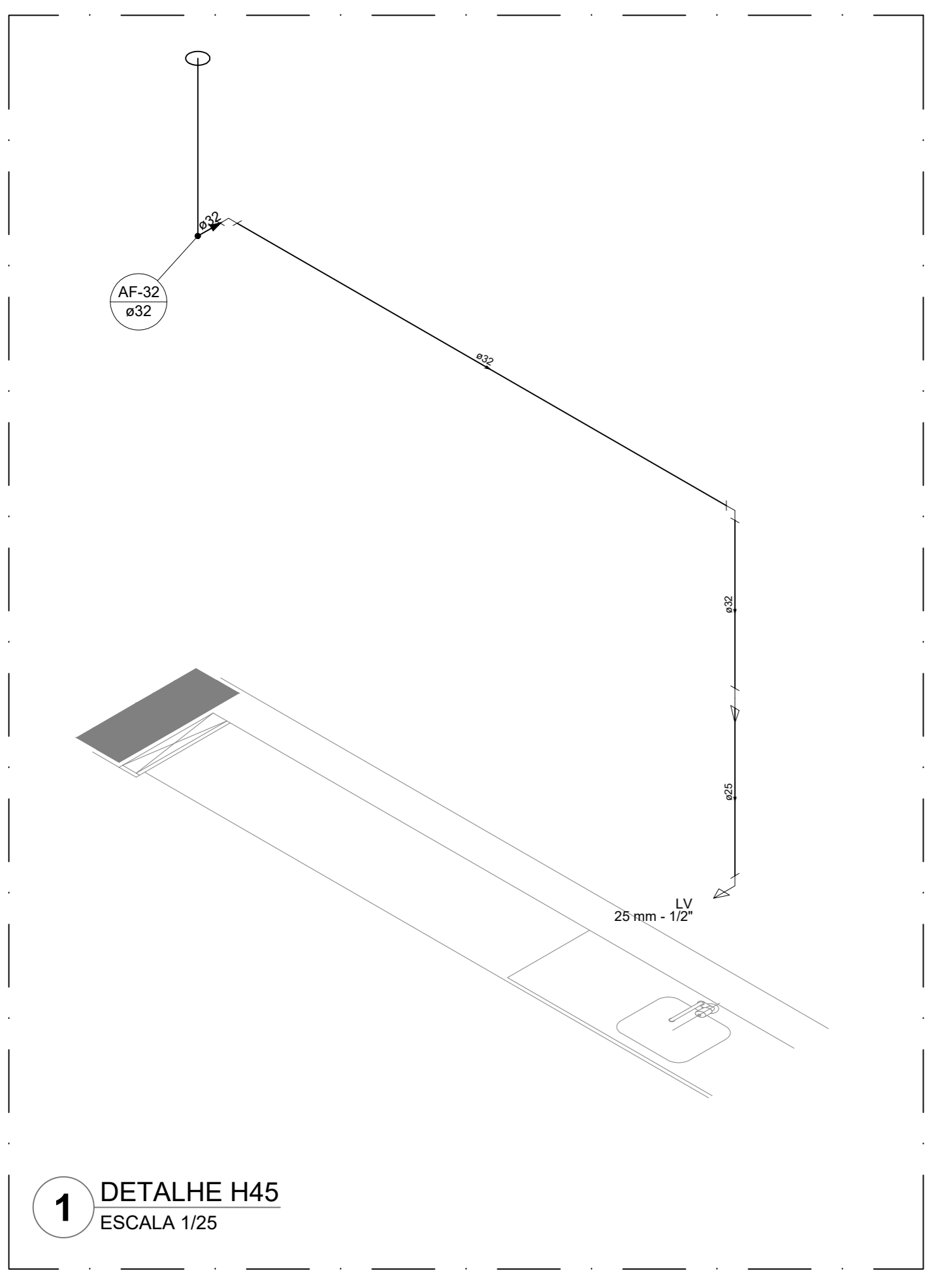
RA: _____

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	ESTRUTURA METÁLICA PLANTA BAIXA E DETALHES BLOCO A - QUADRA	SMT
REVISÃO R.00	ESCALA INDICADA	FRANCHA 01/13
FORMATO 1050X840	DATA EMISSÃO JAN/2021	



Legenda das indicações		Legenda de condutos	
BE	Bebedouro	Água fria	
CH	Chuveiro	Alimentação	
DH	Ducha Higiênica		
HIDRÔMETRO	Hidômetros - cavatele		
LV	Lavatório		
MIC	Micso		
PIA	Pia de cozinha		
PR	Purificador		
RG	Registro de gaveta		
RP	Registro de pressão / canopia cromada		
Saída	Saídas livres		
TLR	Tanque de lavar		
TJ	Torneira de Jardim		
VD	Válvula de descarga		
VR	Válvula de retenção horizontal		
VM	Sistema modular vertical de reuso		

NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. NÃO COTAR PREVELESM SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUALQUER DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE

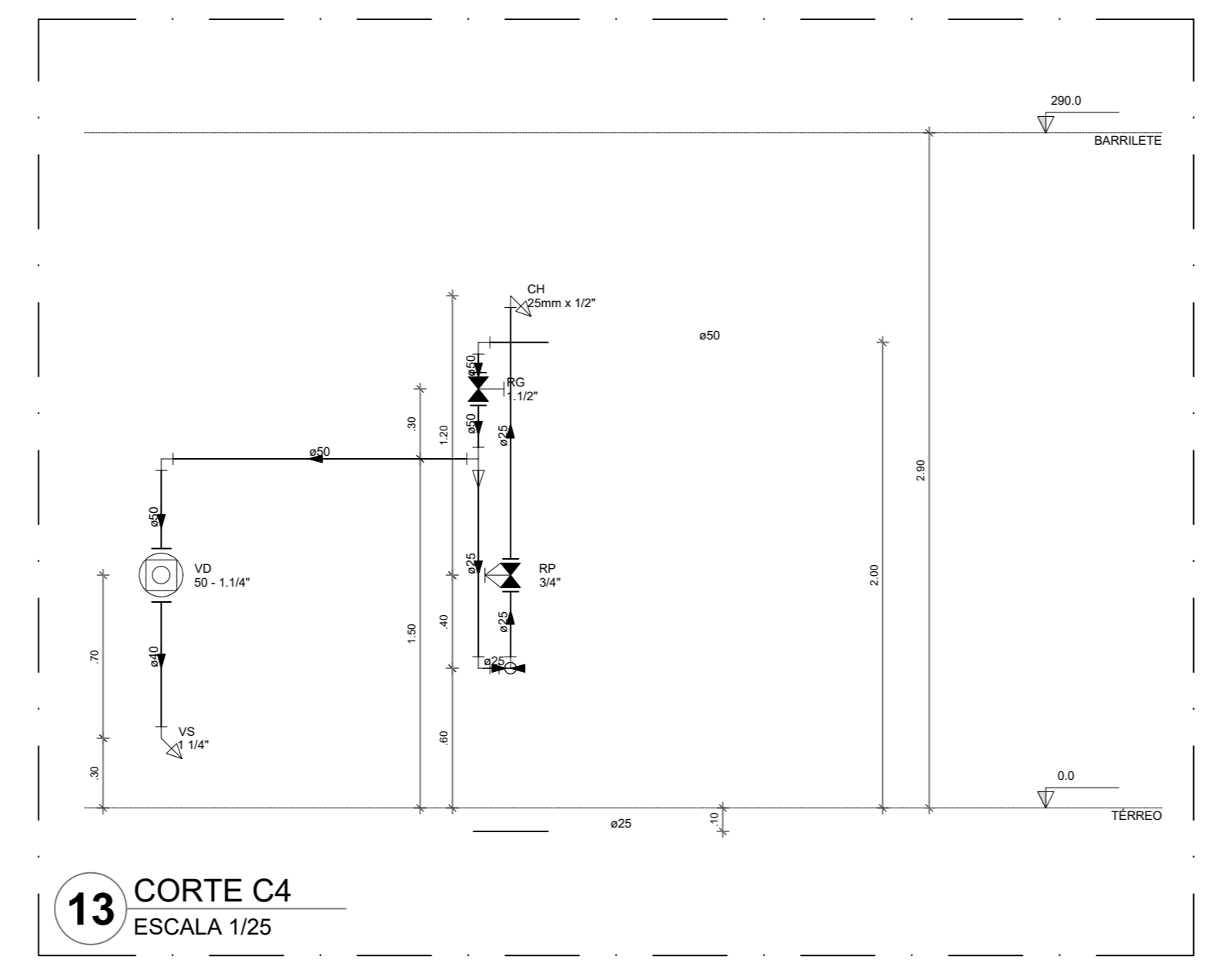
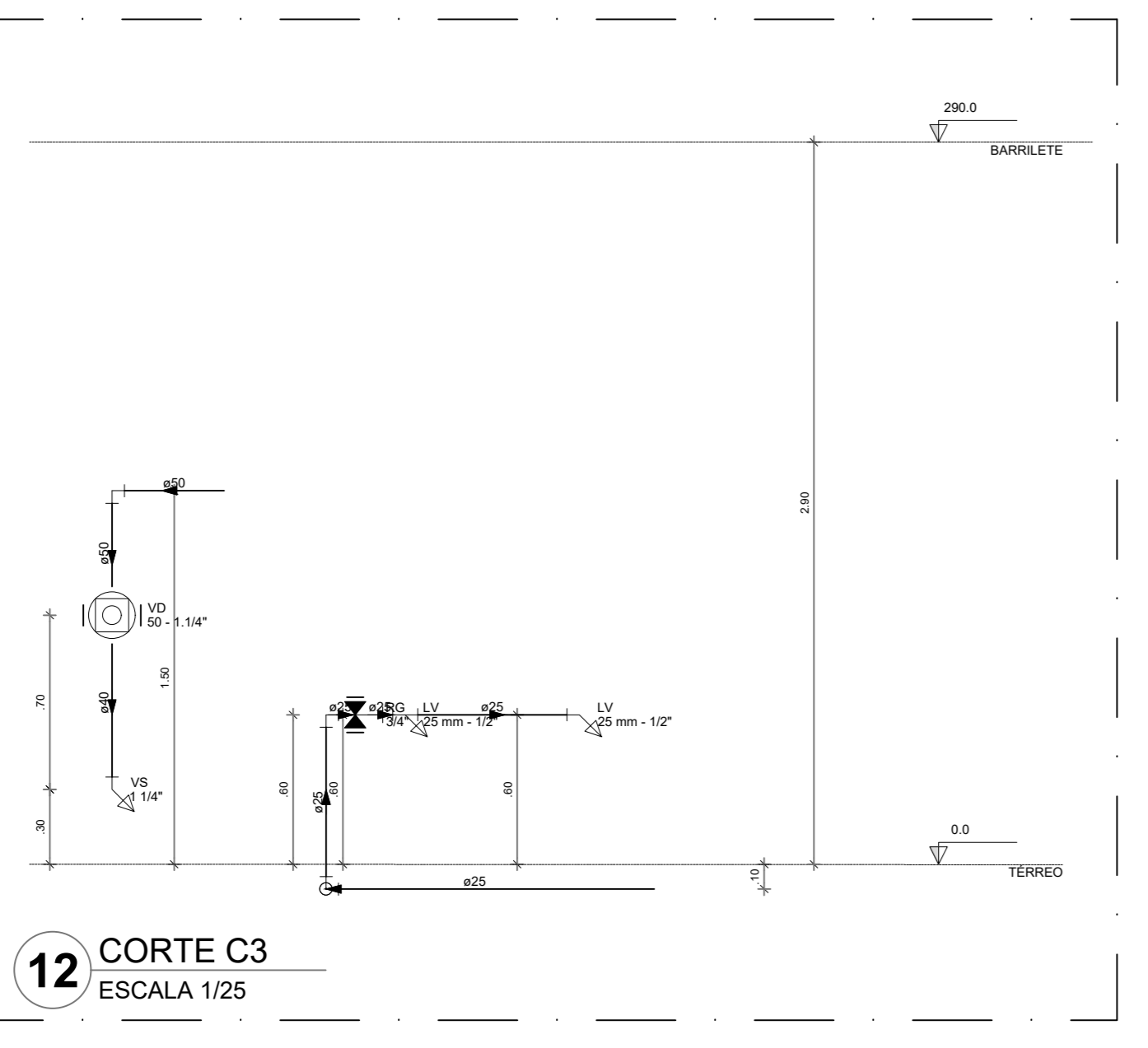
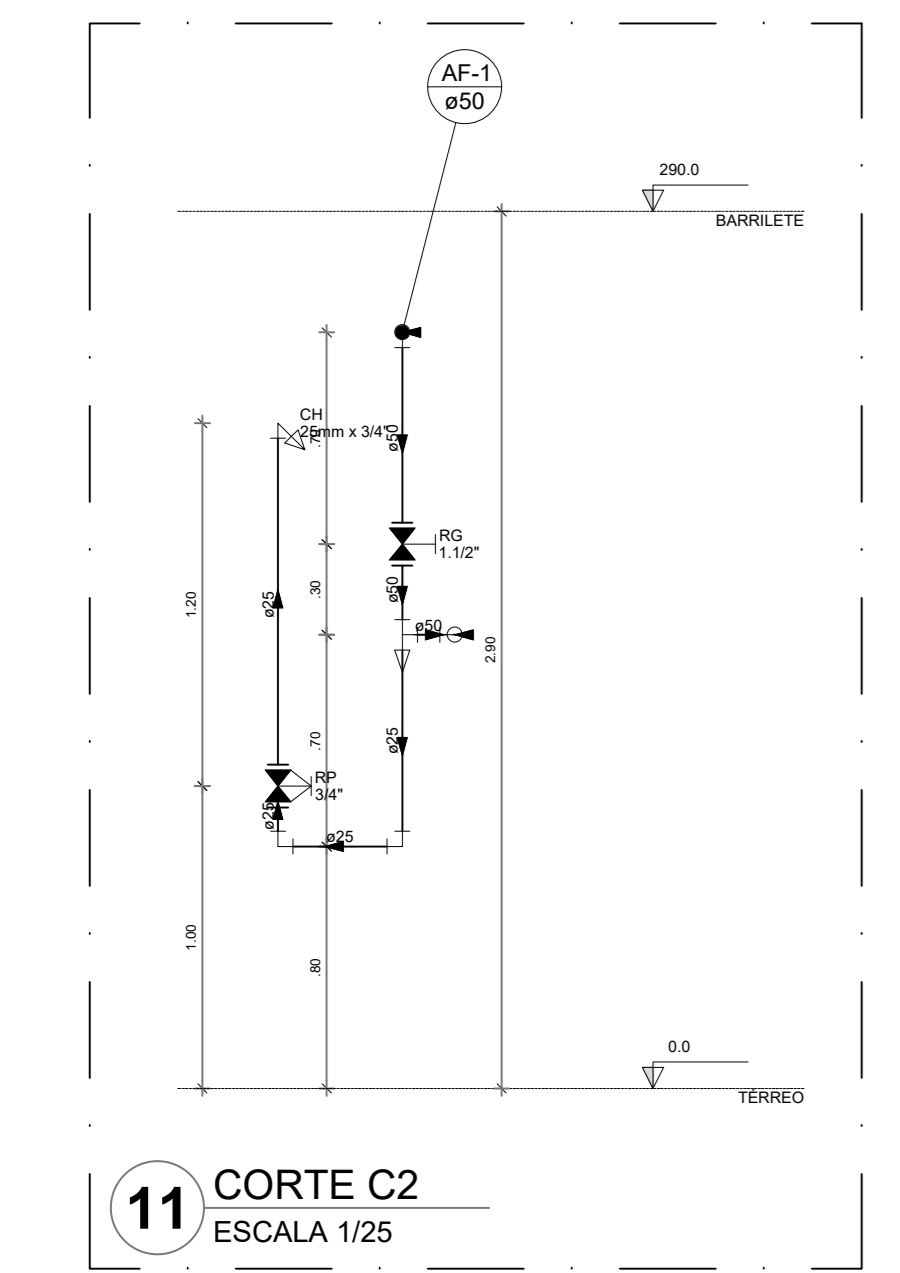
NOTAS ESPECÍFICAS

GERAL

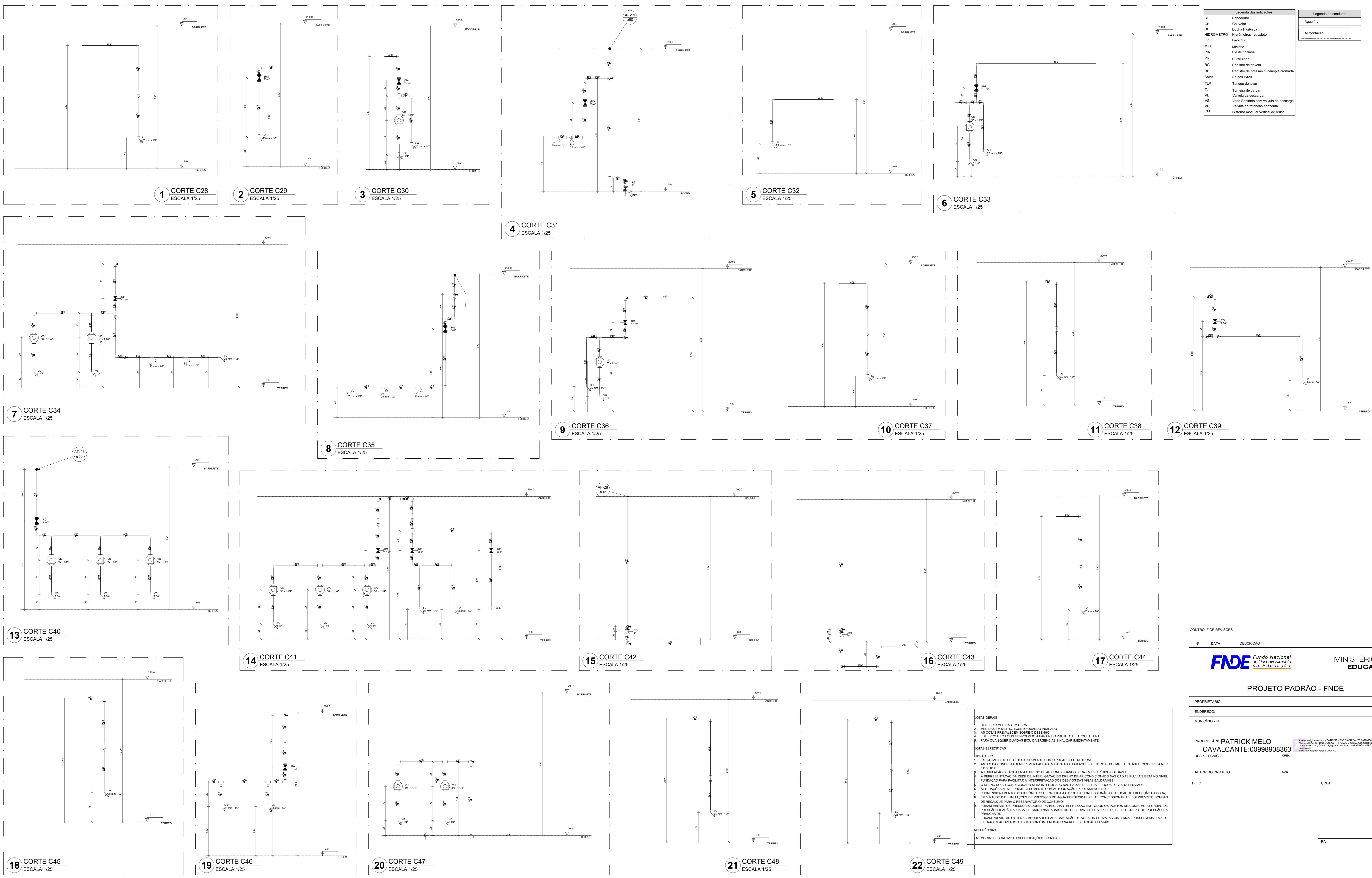
1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 11801/14
3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDAVEL
4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERFERÊNCIA DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CAIXAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERFERÊNCIA DOS DESENVOLVIDOS DAS VIGAS BALDRAMES
5. O DRENO DO AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CAIXAS DE ÁGUA E POÇOS DE VISITA PLUVIAL
6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE
7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDRÔMETRO GERAL FICA A CARGA DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA
8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RECALQUE PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO
9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABaixo DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PLANCHINA 06
10. FORAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAÇÃO ADOPLADO. O EXTRATOR É INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



CONTROLE DE REVISÕES		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	
FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento</small> PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEREÇO:			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO PATRICK MELO CAVALCANTE:00998908363			
RESP. TÉCNICO: CREA			
AUTOR DO PROJETO: CAU			
DUFO		CREA	
			RA
OBSERVAÇÕES:			
ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO			
PROJETO DE INSTALAÇÕES			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	LANÇAMENTO HIDRÁULICO DETALHES H45 AO H52; CORTE C1 AO C4 DETALHE GRUPO DE PRESSÃO		HAG
REVISÃO R-09	ESCALA INDICADA	PRANCHAS	
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2021		06/09



Legenda das indicações		Legenda de condutos	
BE	Bênelavabo	—	Água fria
CH	Chuveiro	—	Alimentação
CHV	Ducha Higiênica	—	
HIDROMETRO	Hidrometro - cavalete	—	
LV	Lavatório	—	
MIC	Módulo	—	
PIA	Plata de cozinha	—	
PR	Registo de gaveta	—	
RC	Purificador	—	
RP	Registo de pressão c/ canoela cromada	—	
Saída	Saídas livres	—	
TLR	Tanque de lavar	—	
TJ	Torneira de Jardim	—	
VD	Válvula de descarga	—	
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga	—	
VR	Válvula de retenção horizontal	—	
VM	Sistema modular vertical de reuso	—	

NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUASQUER DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

GERAIS

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118/2014
3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CASAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DEVIDOS DAS VIGAS BALDRAMES
5. O DRENO DO AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CAIXAS DE ÁREA E POÇOS DE VISITA PLUVIAL
6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FIDE
7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDROMETRO GERAL FICA A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA
8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RECARGA PARA OS RESERVATÓRIOS DE CIRCULAÇÃO
9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABAIXO DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRONÓIA
10. FORAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ACOPLADO, O ESTRUTURAS INTERLIGADAS NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS

REFERÊNCIAS

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____

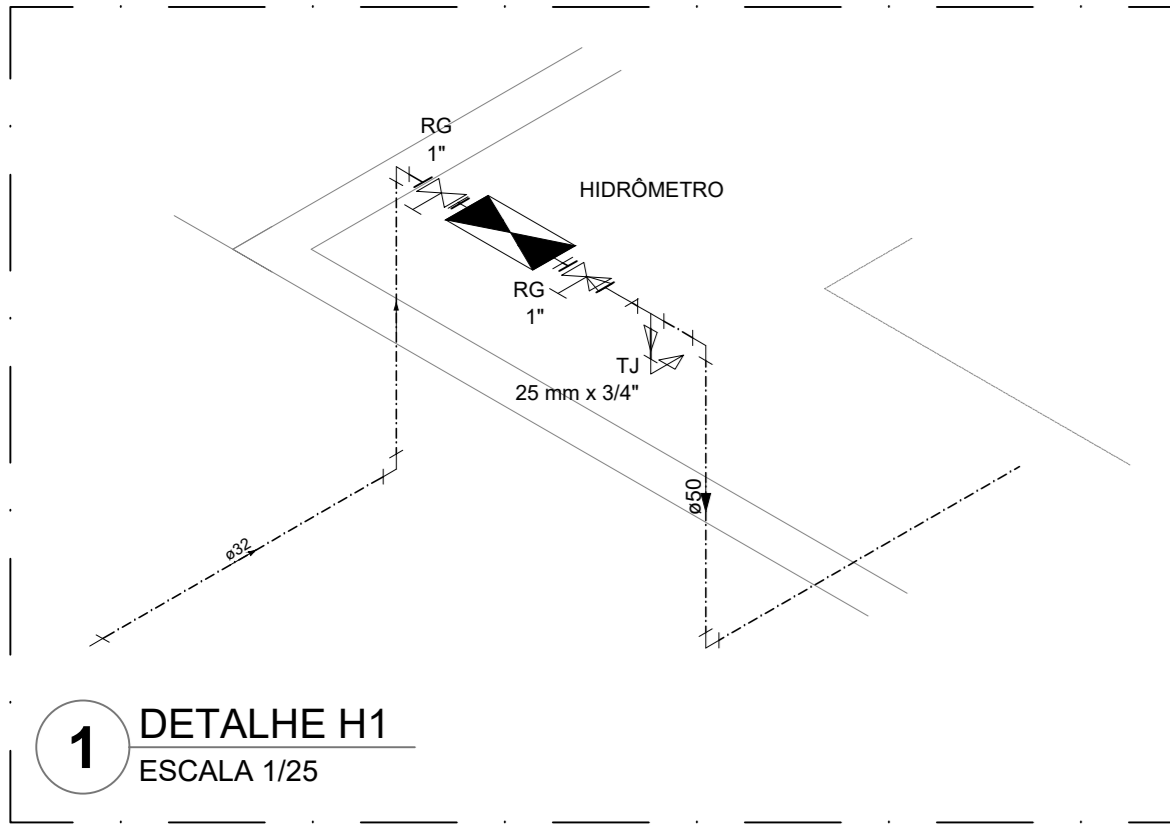
PROPRIETÁRIO: PATRICK MELO
CAVALCANTE: 00998908363
 RESP. TÉCNICO: _____

AUTOR DO PROJETO: CAU

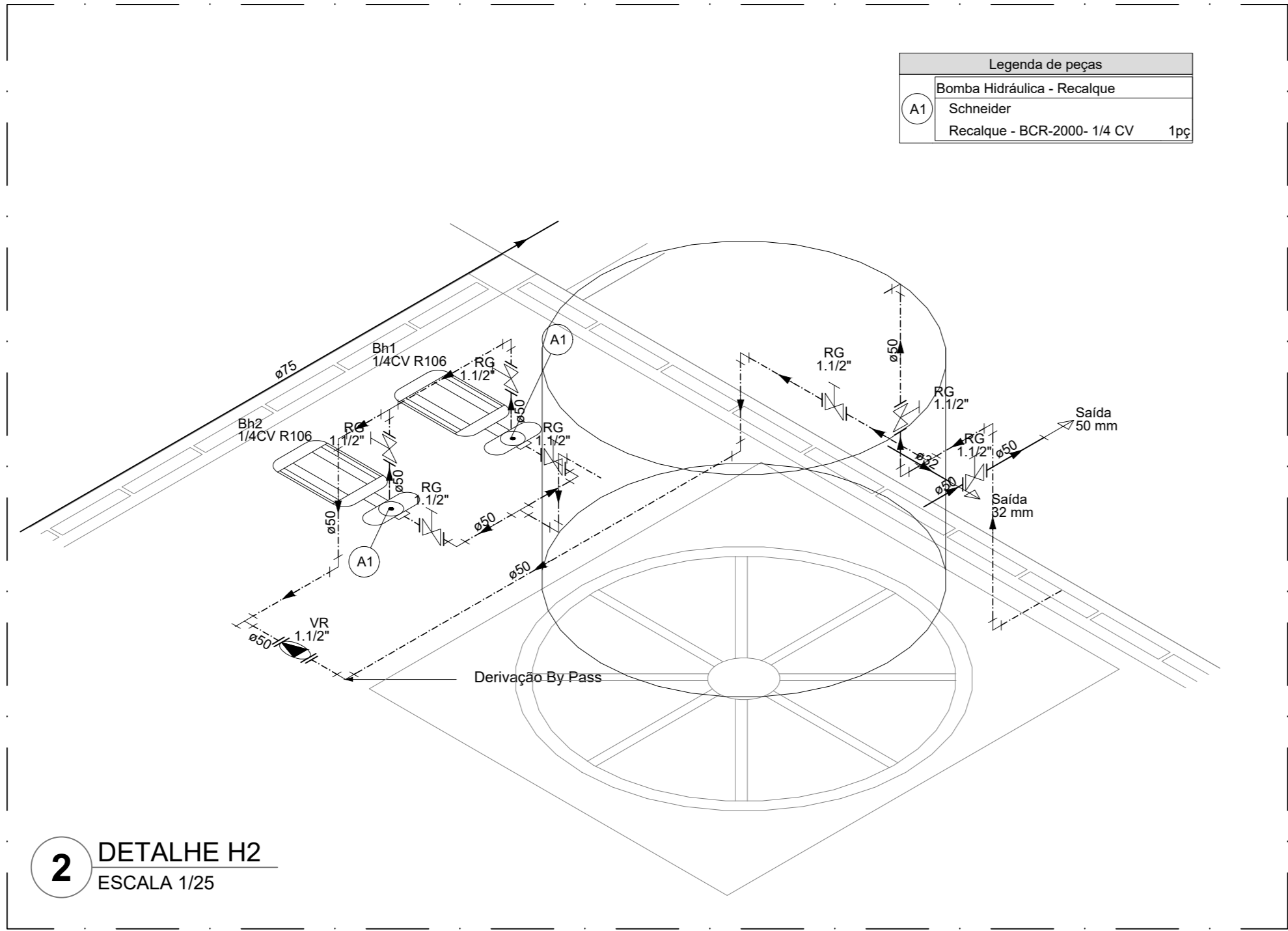
DLFO	CREA
	RA

ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE INSTALAÇÕES

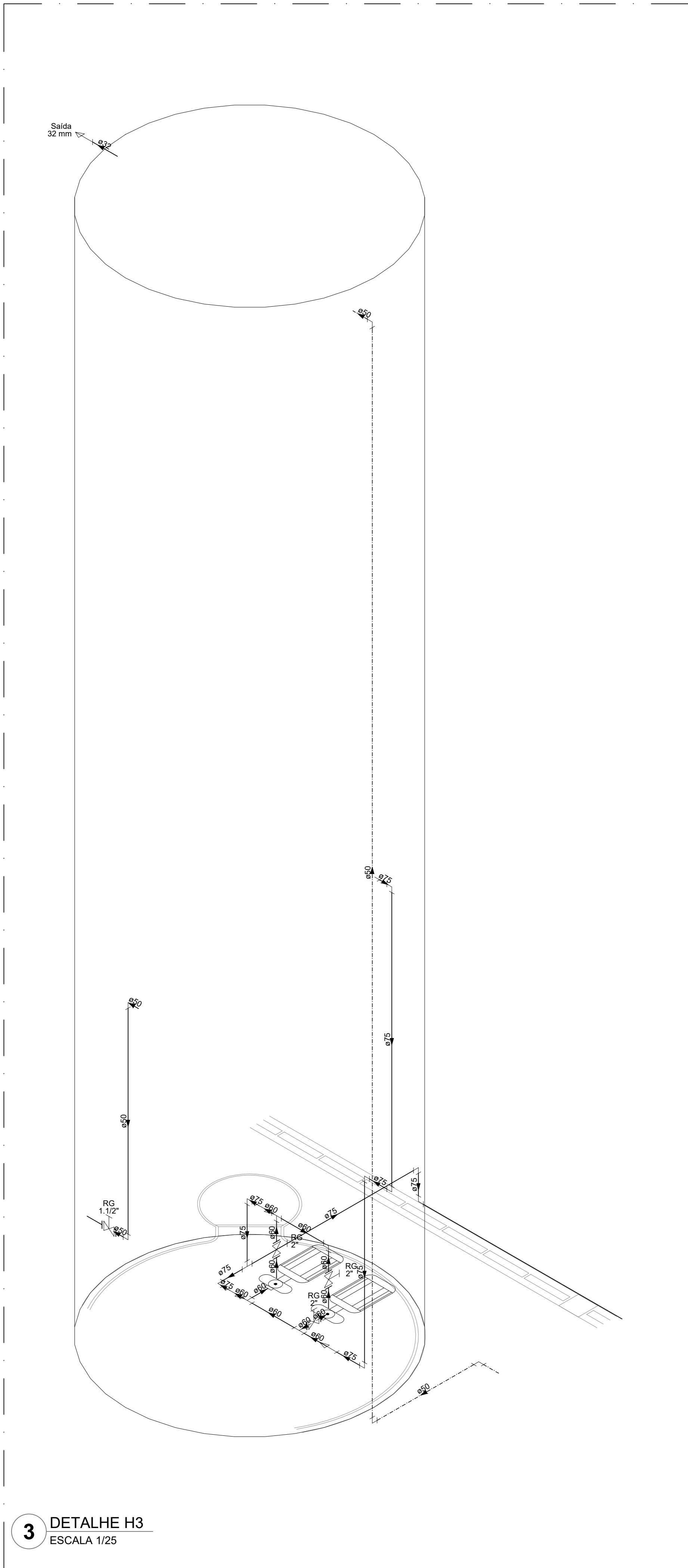
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	LANÇAMENTO HIDRÁULICO CORTES 28 AO C49	HAG
REVISÃO R:00	ESCALA INDICADA JAN/2021	PRANCHAS 08/09
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2021	



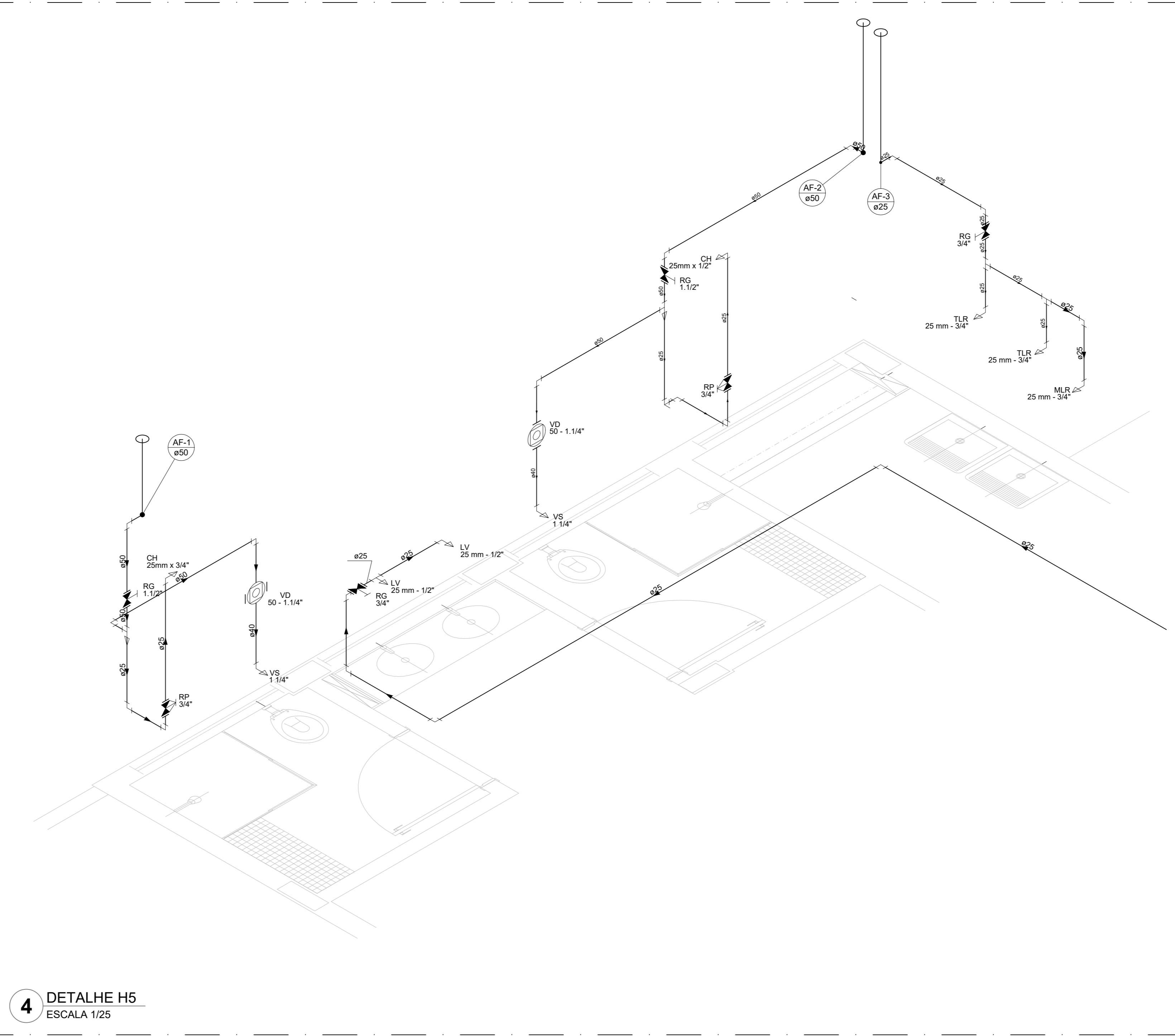
1 DETALHE H1
ESCALA 1/25



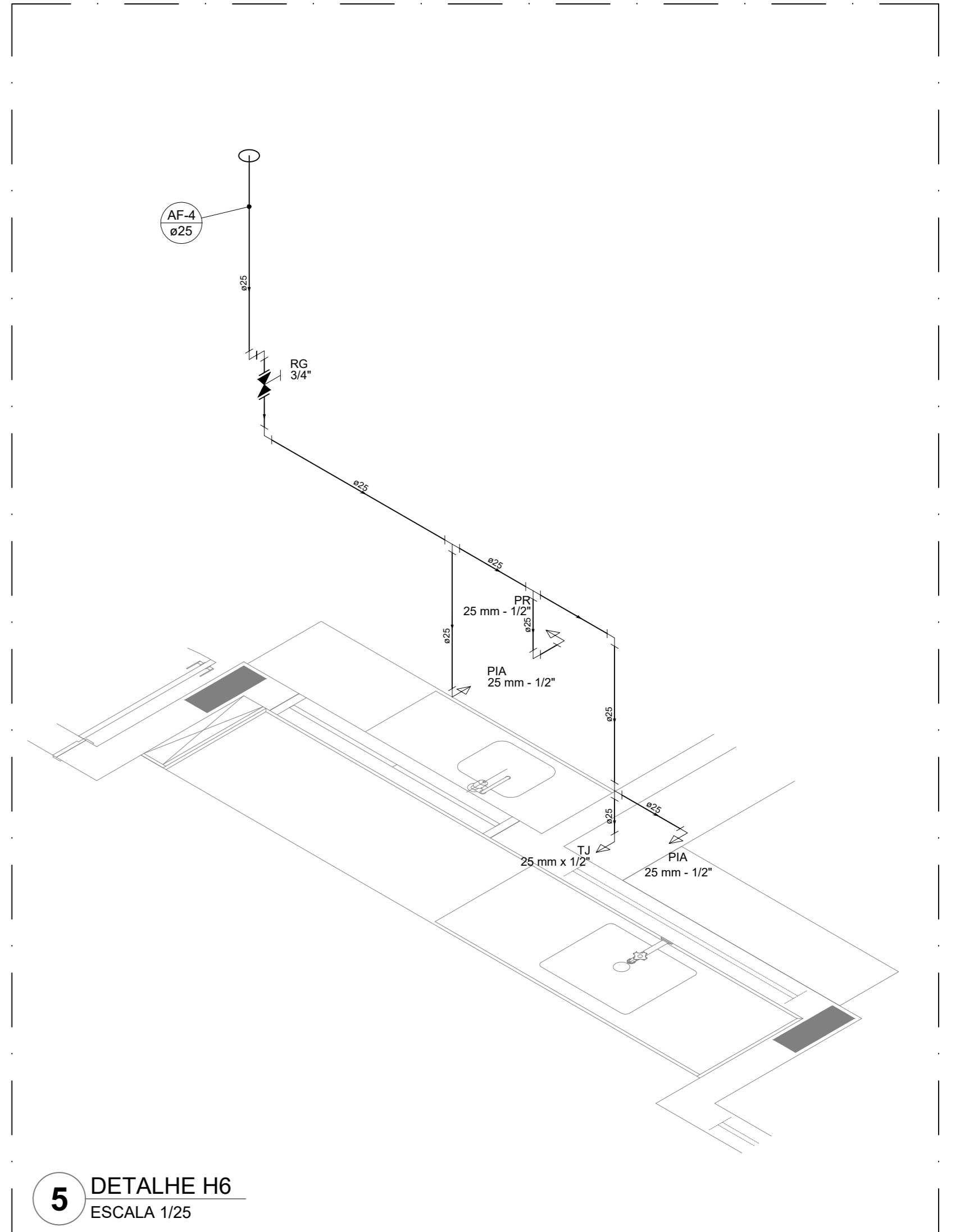
2 DETALHE H2
ESCALA 1/25



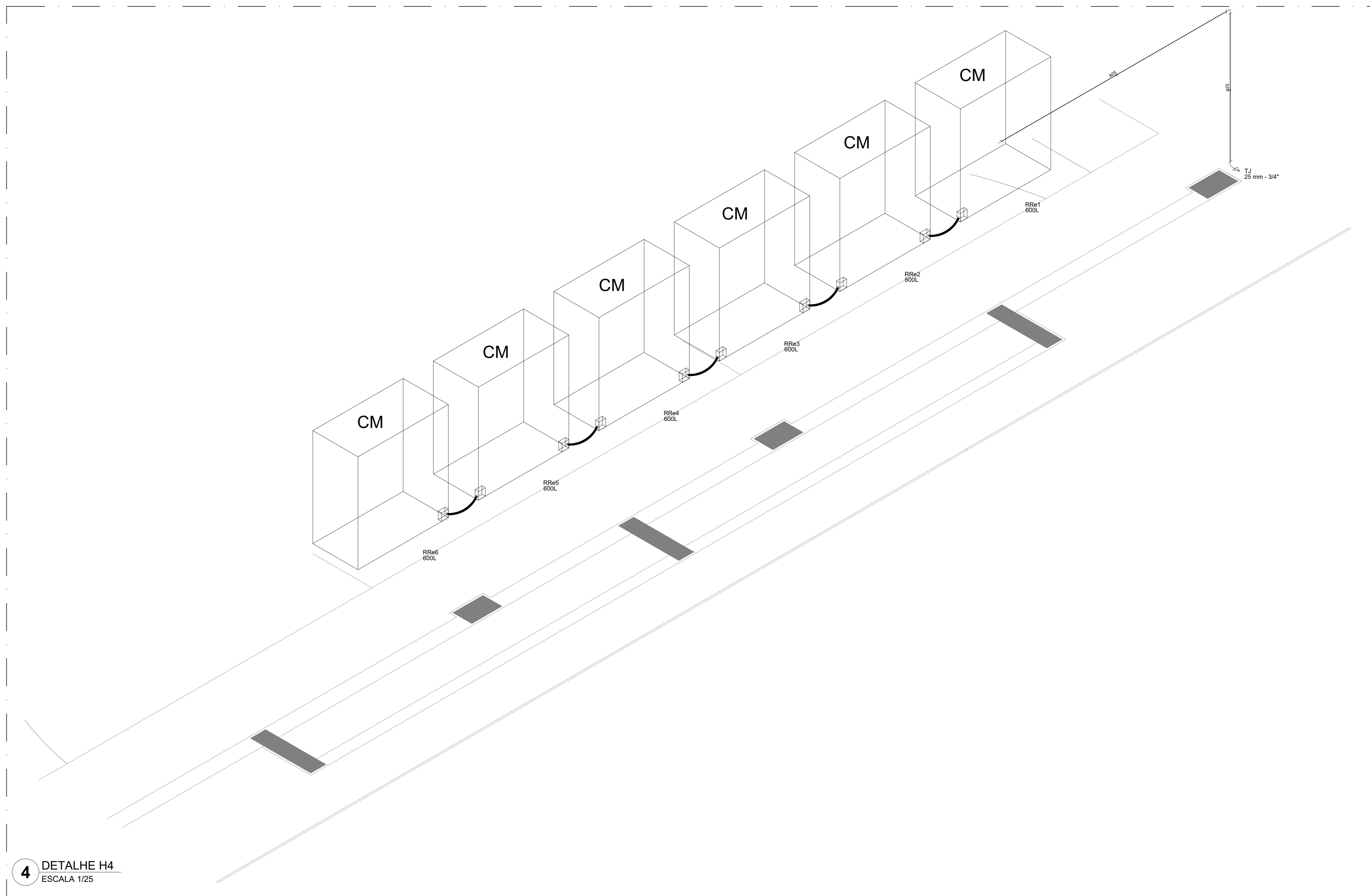
3 DETALHE H3
ESCALA 1/25



4 DETALHE H5
ESCALA 1/25



5 DETALHE H6
ESCALA 1/25



4 DETALHE H4
ESCALA 1/25

Legenda de peças

Bomba Hidráulica - Recalque
Schneider
Recalque - BCR-2000-14 CV
1pc

Legenda das indicações

BE	Bebedouro
CH	Chuveiro
DM	Ducha higiênica
HIDROMETRO	Hidrómetros - cavalete
LV	Lavatório
MIC	Mótor
PIA	Pia de cozinha
PR	Purificador
RG	Registo de gaveta
RP	Registo de pressão c/ canopia cromada
Saida	Saídas livres
TLR	Tanque de lavar
TJ	Torneira de Jardim
VD	Valvula de descarga
VB	Visão Sinalizado com válvula de descarga
VR	Válvula de retenção horizontal
CM	Sistema modular vertical de reuso

Legenda de condutas

---	Água fria
---	Alimentação

NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUALQUER DÚVIDA E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;

2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 918/2014.

3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDAVEL

4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTUBULAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CANAIS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESEJOS DAS VISAS BALDRAMES.

5. O DRENO DO AR CONDICIONADO SERÁ INTUBULADO NAS CANAIS DE ÁGUA E POÇOS DE VISITA PLUVIAL.

6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDROMETRO GERAL FICA A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA.

8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RECALQUE PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO.

9. FORMAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABAIXO DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHA 05.



10. FORMAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ACOPLADO O ESTRATOR E INTUBULADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: PATRICK MELO
CAVALCANTE: 00998908363

RESP. TÉCNICO: _____

AUTOR DO PROJETO: CAU

DLFO: _____

CREA: _____

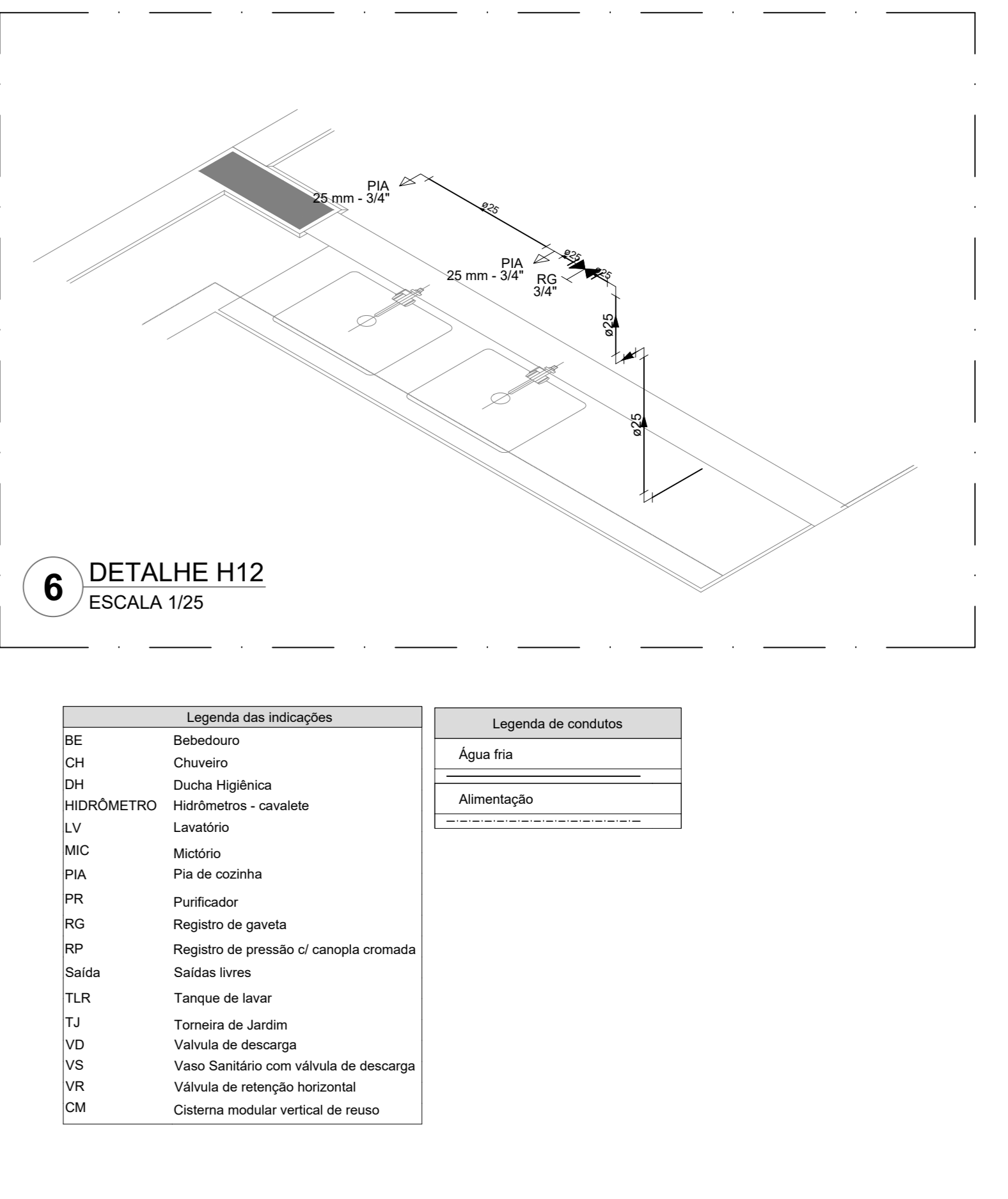
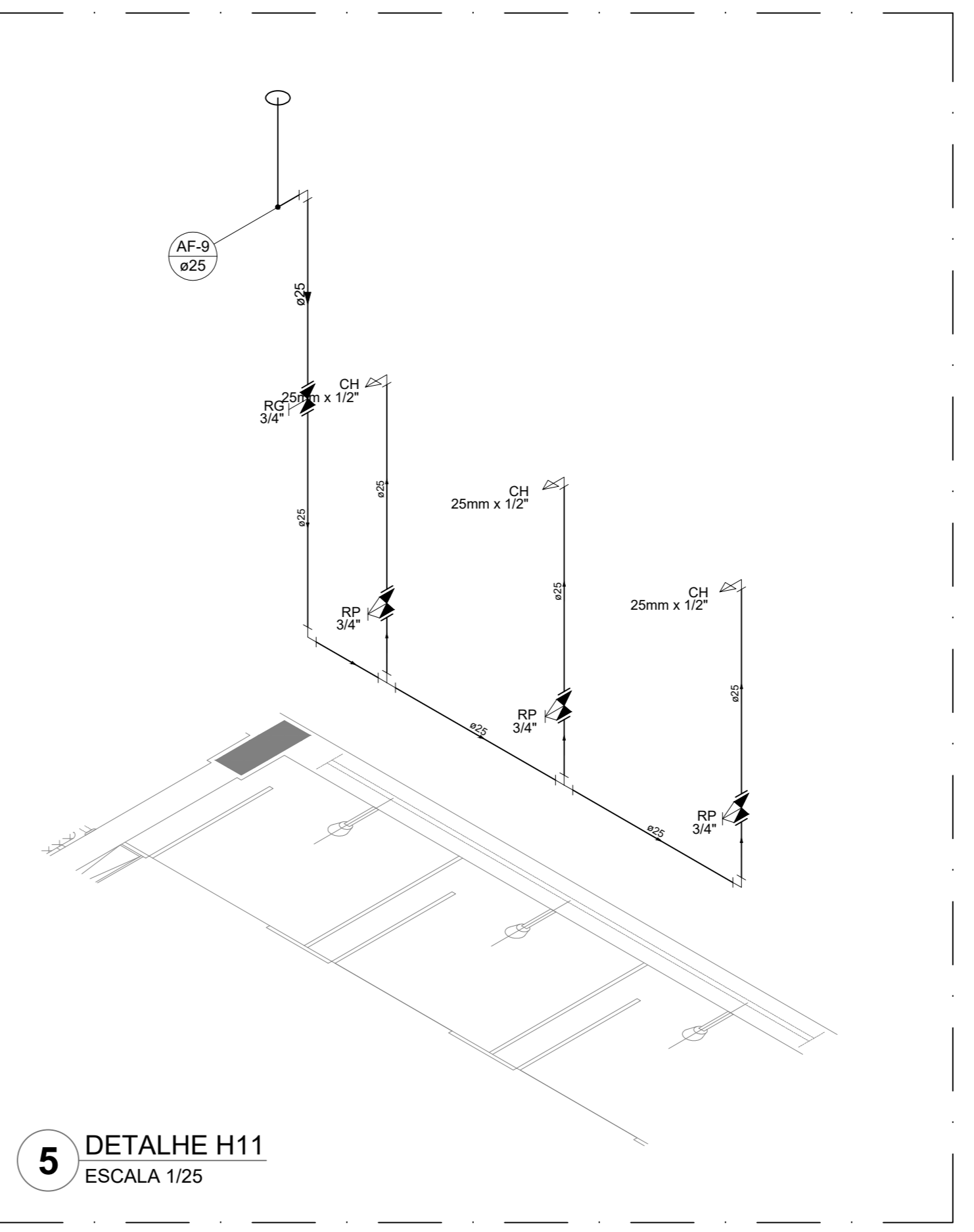
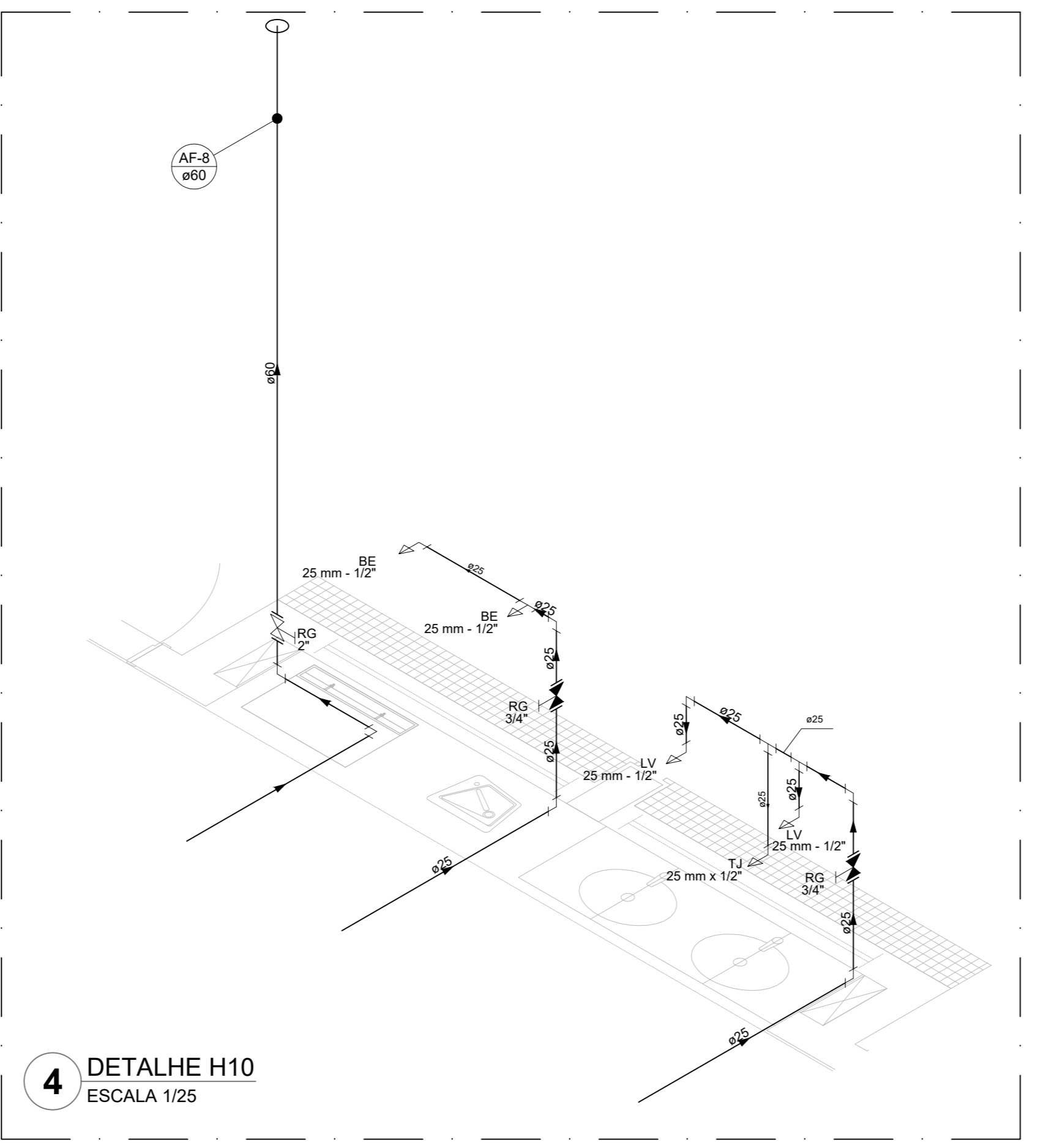
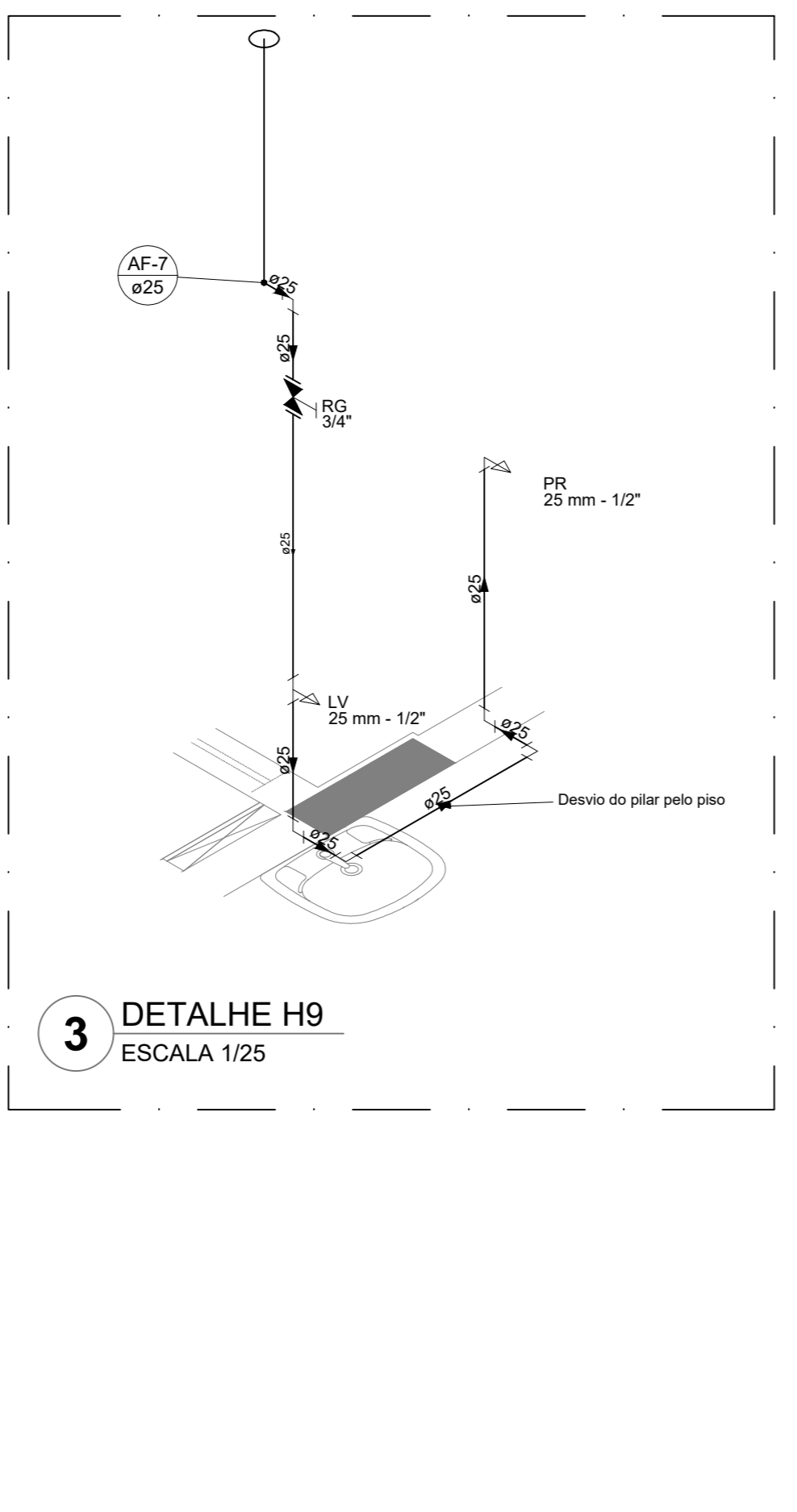
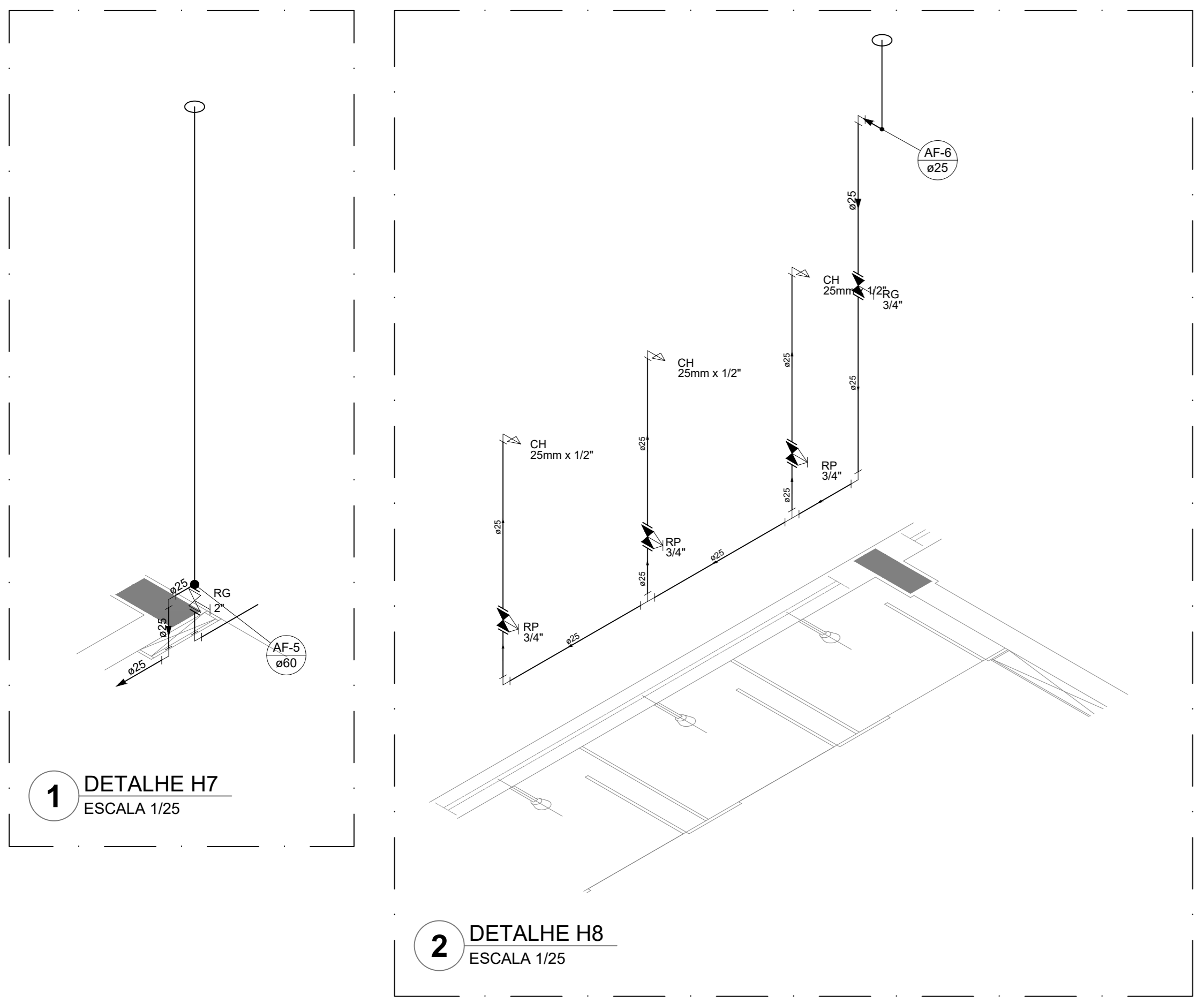
RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

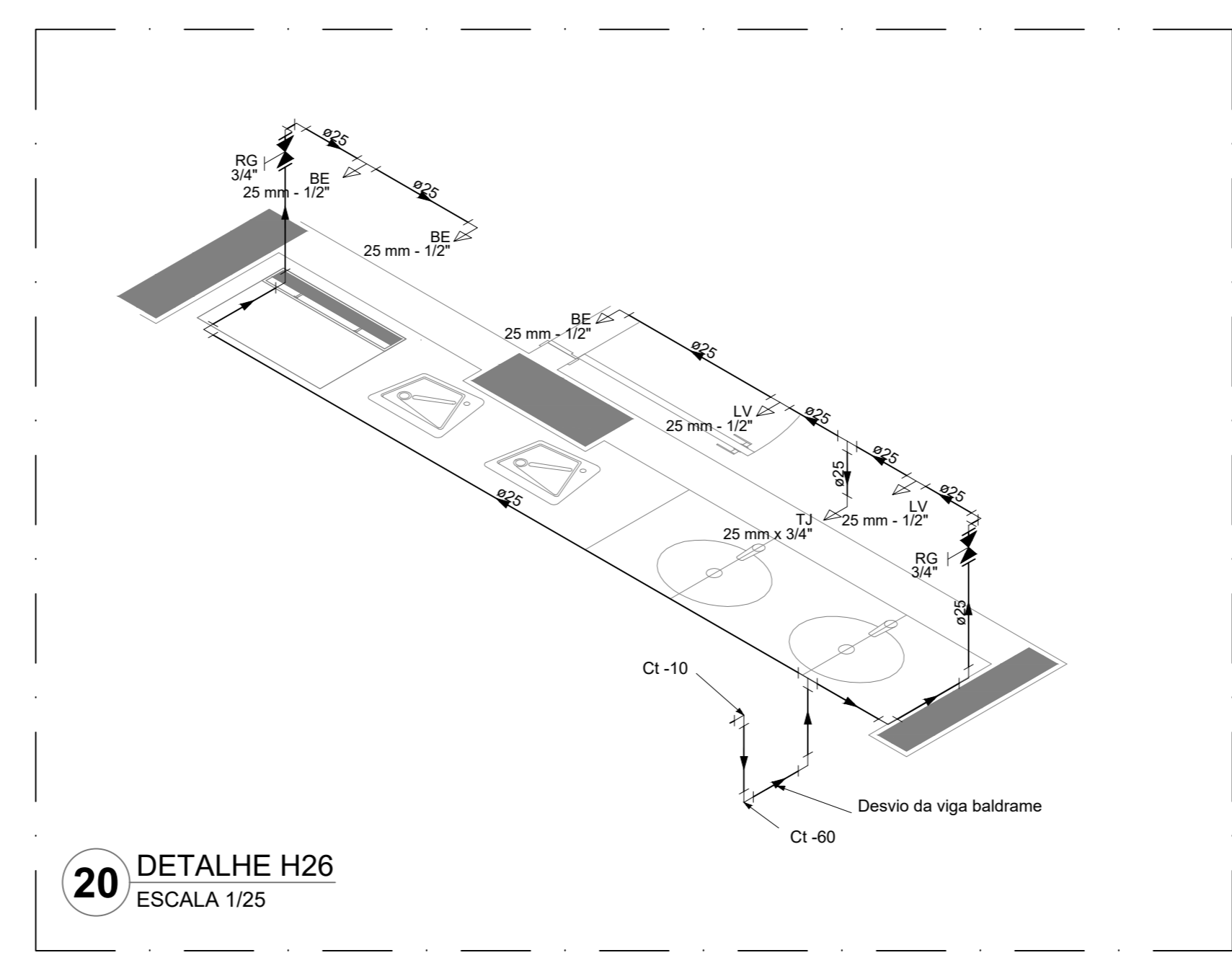
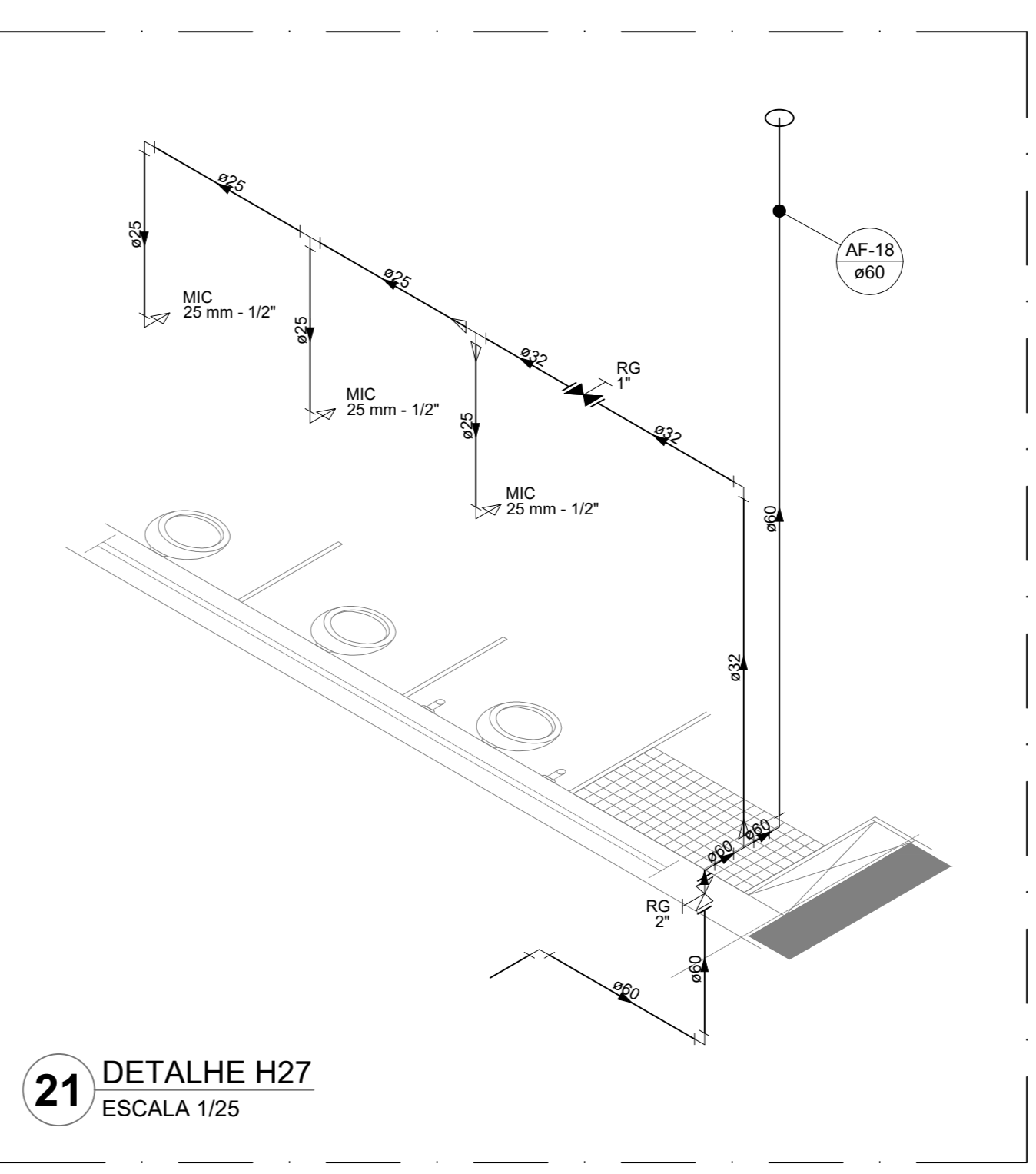
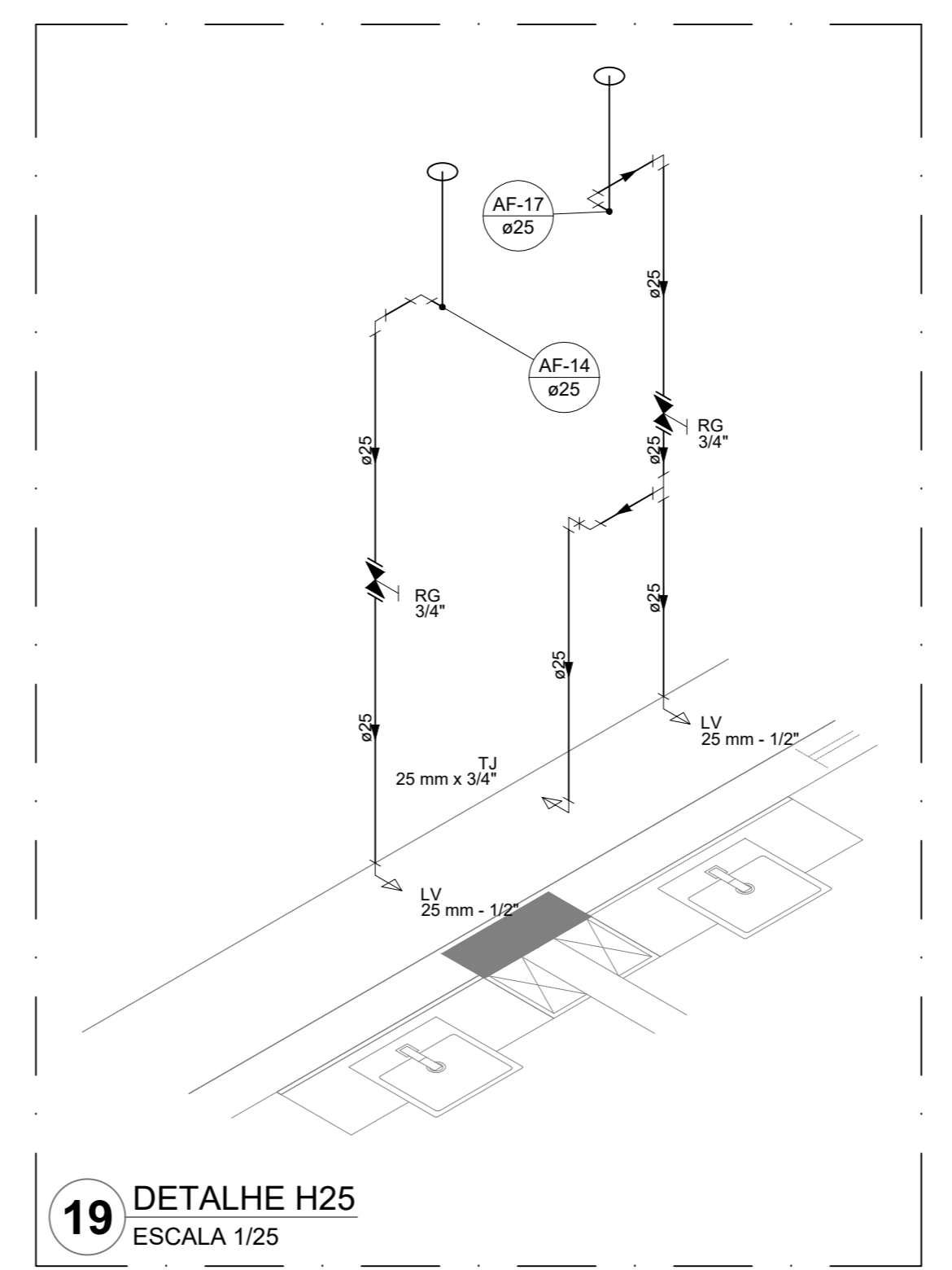
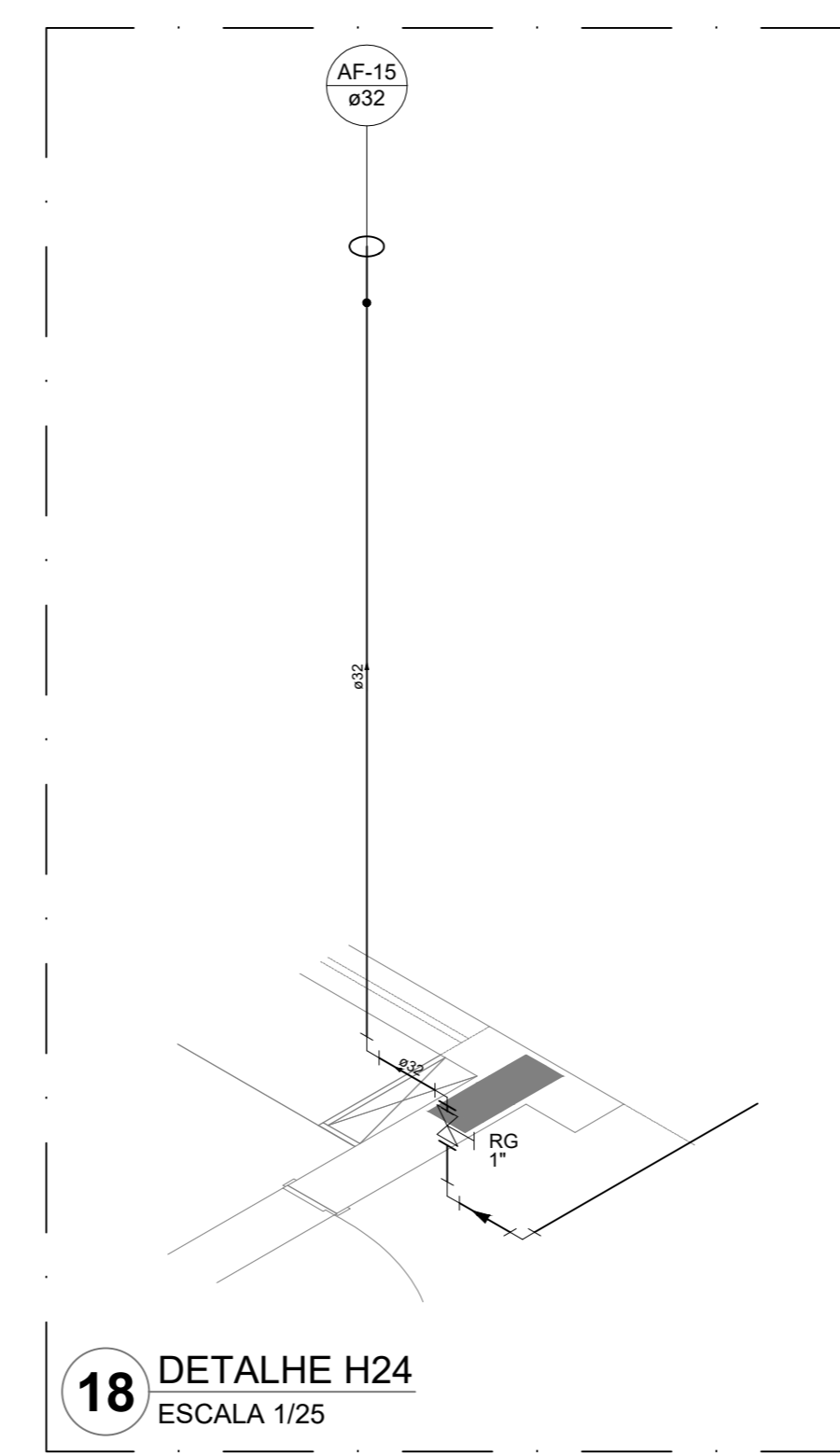
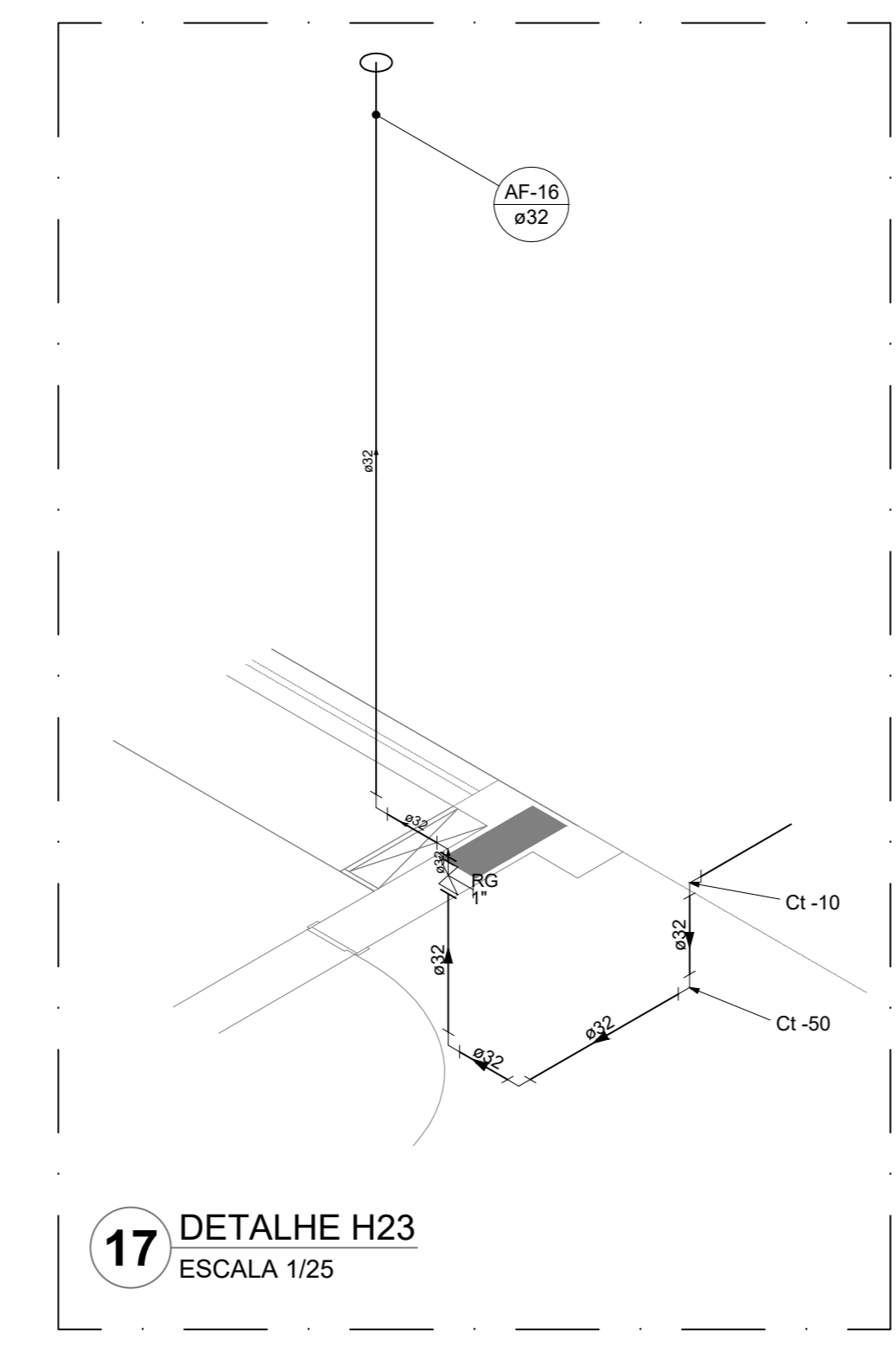
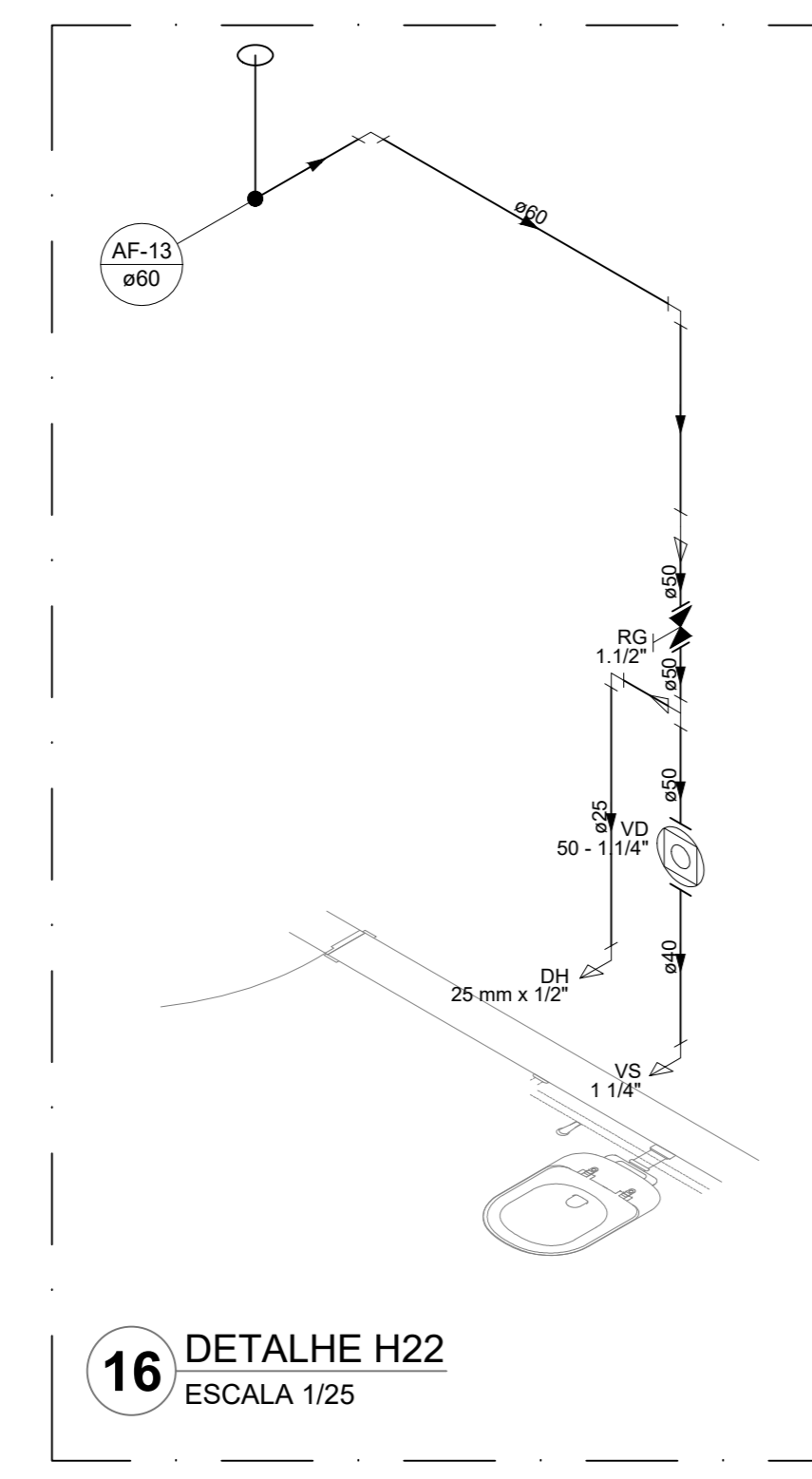
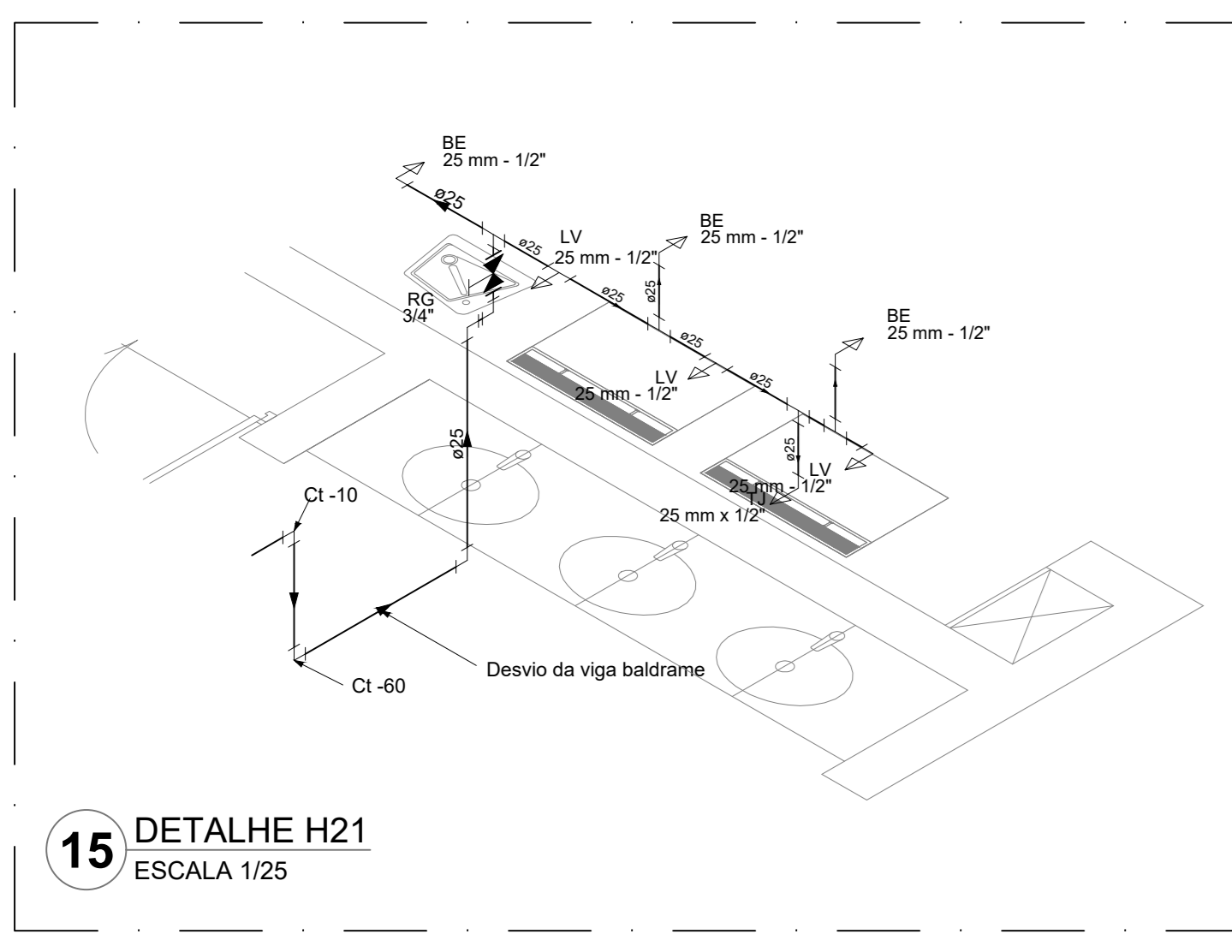
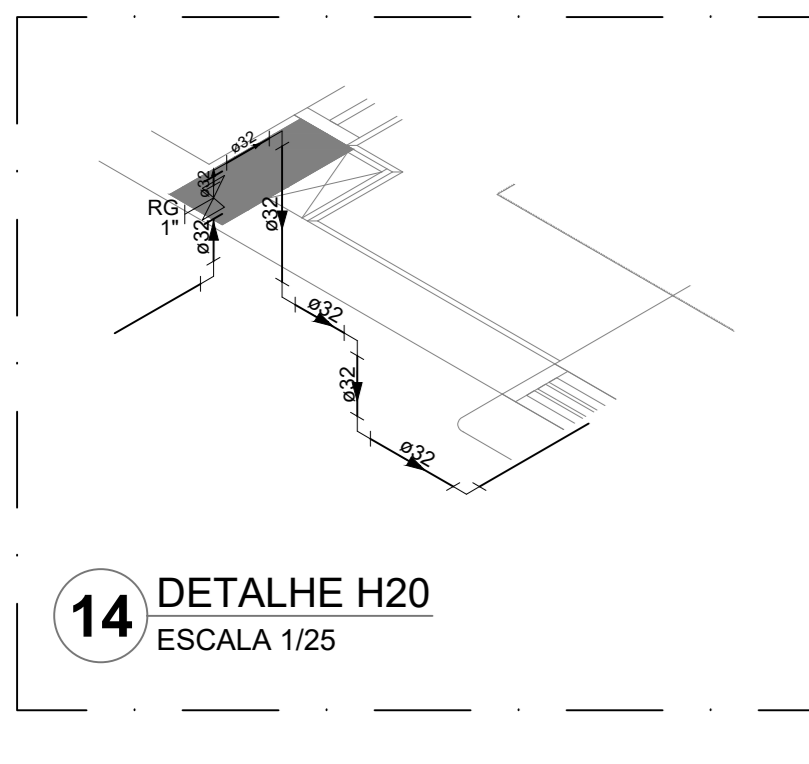
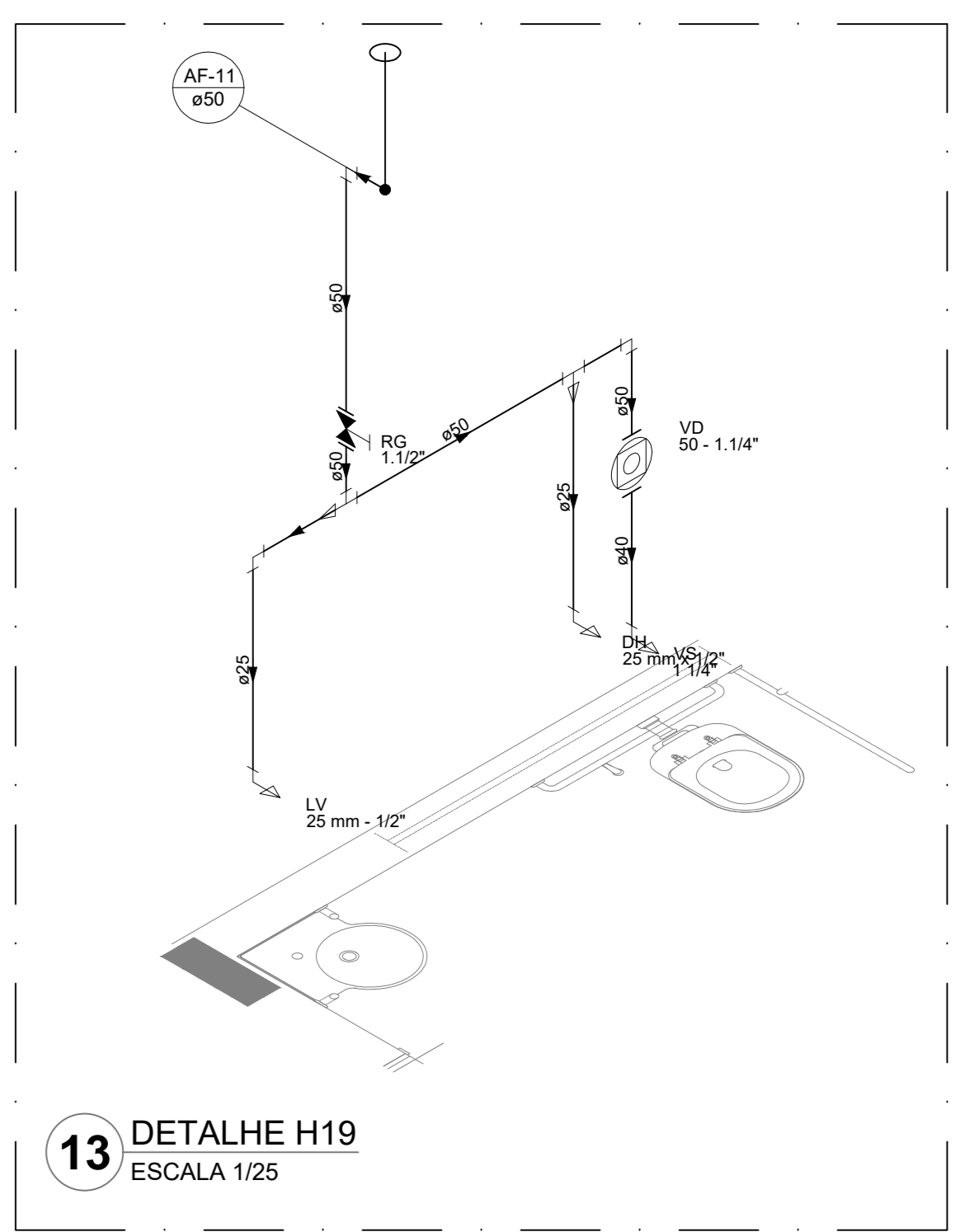
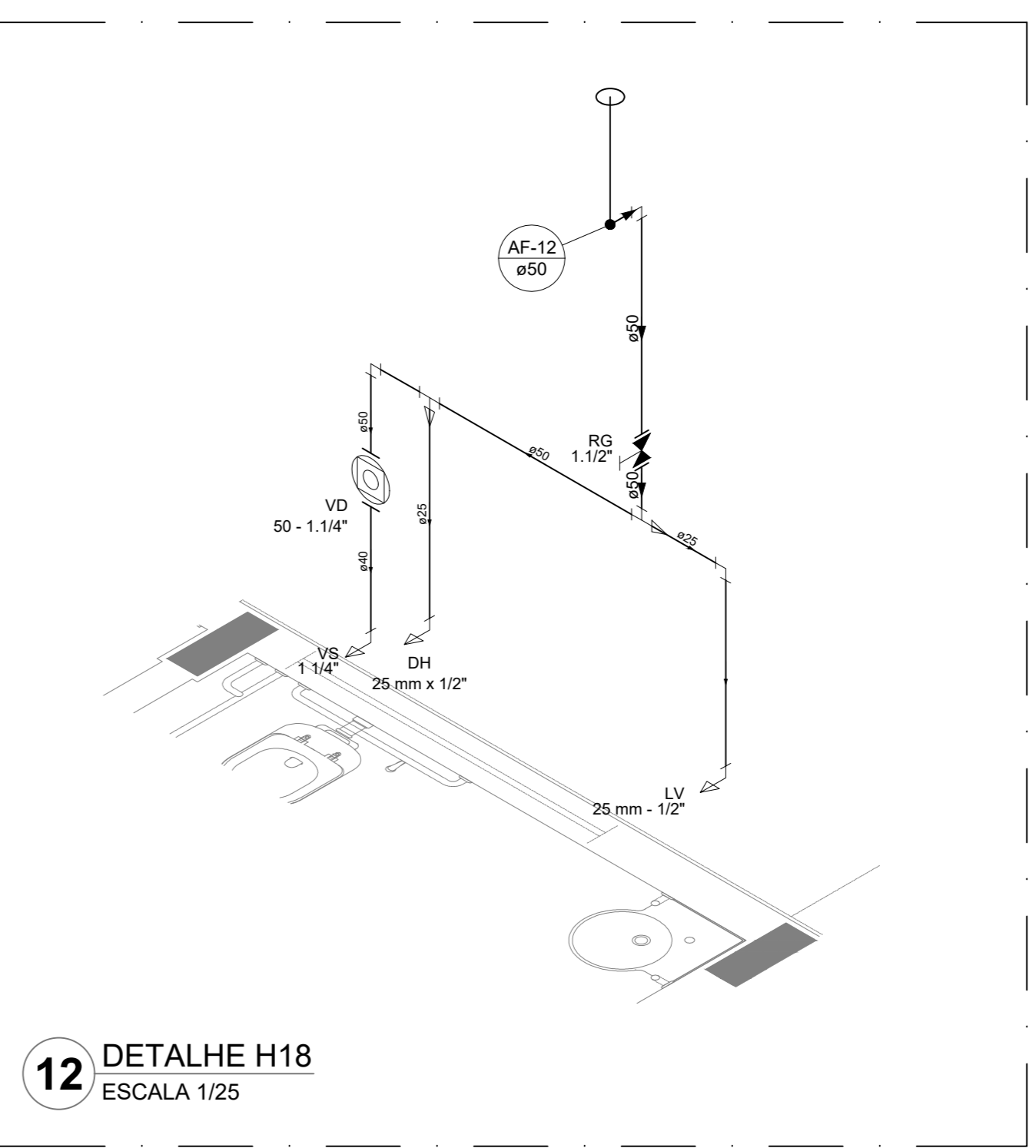
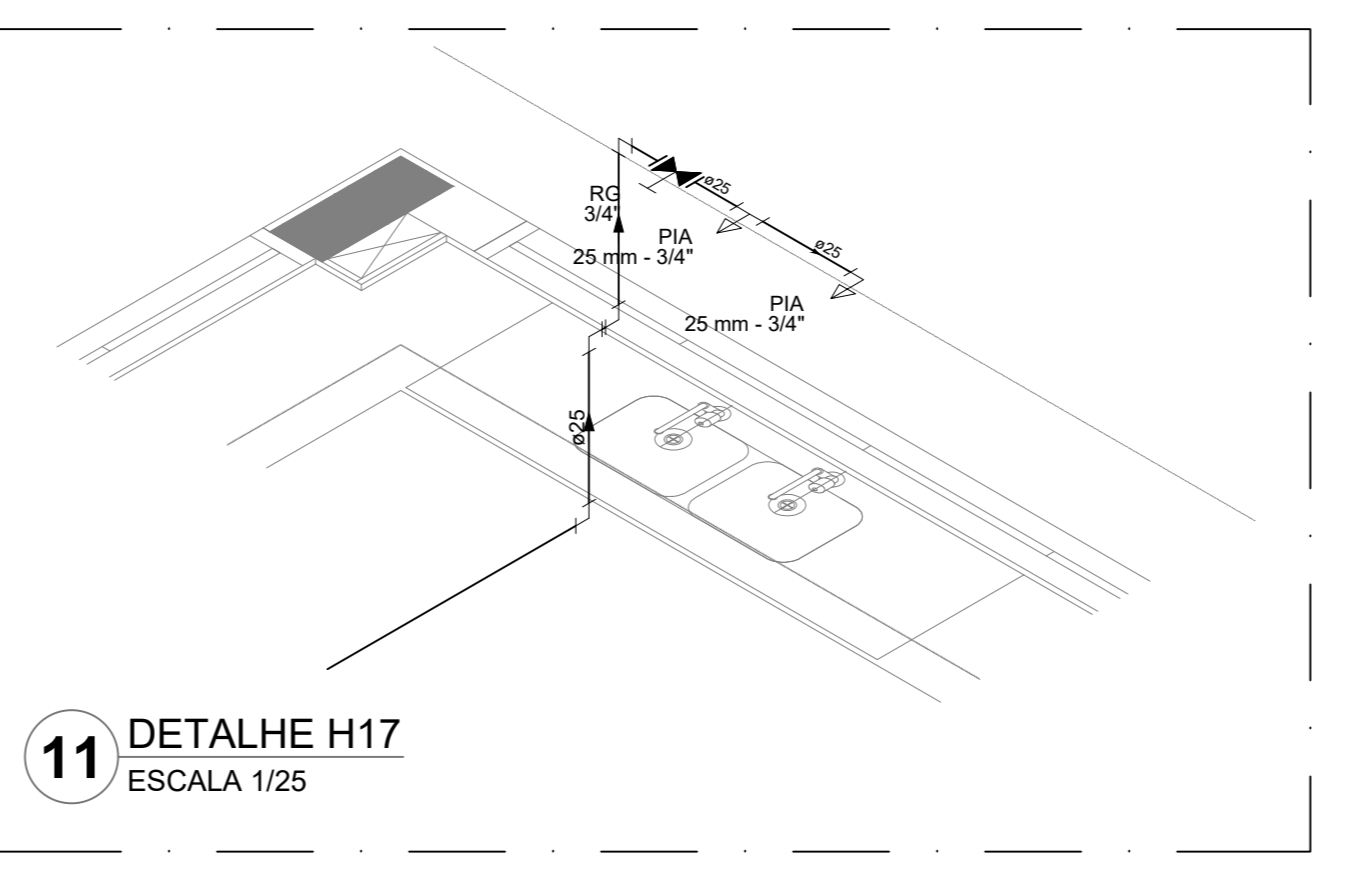
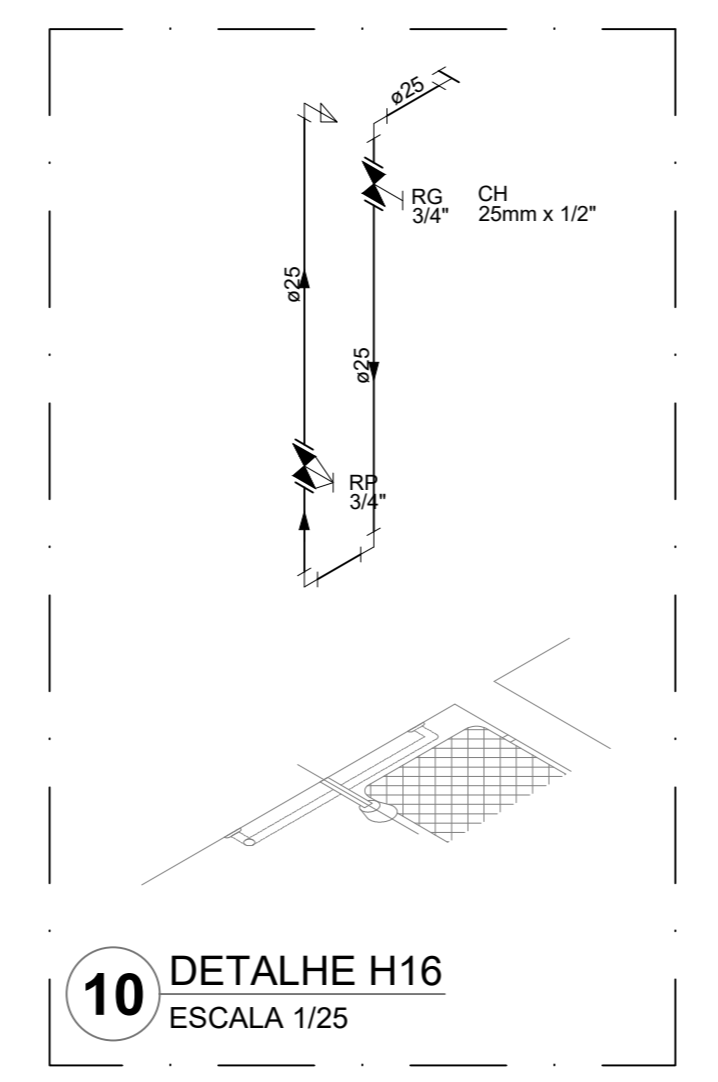
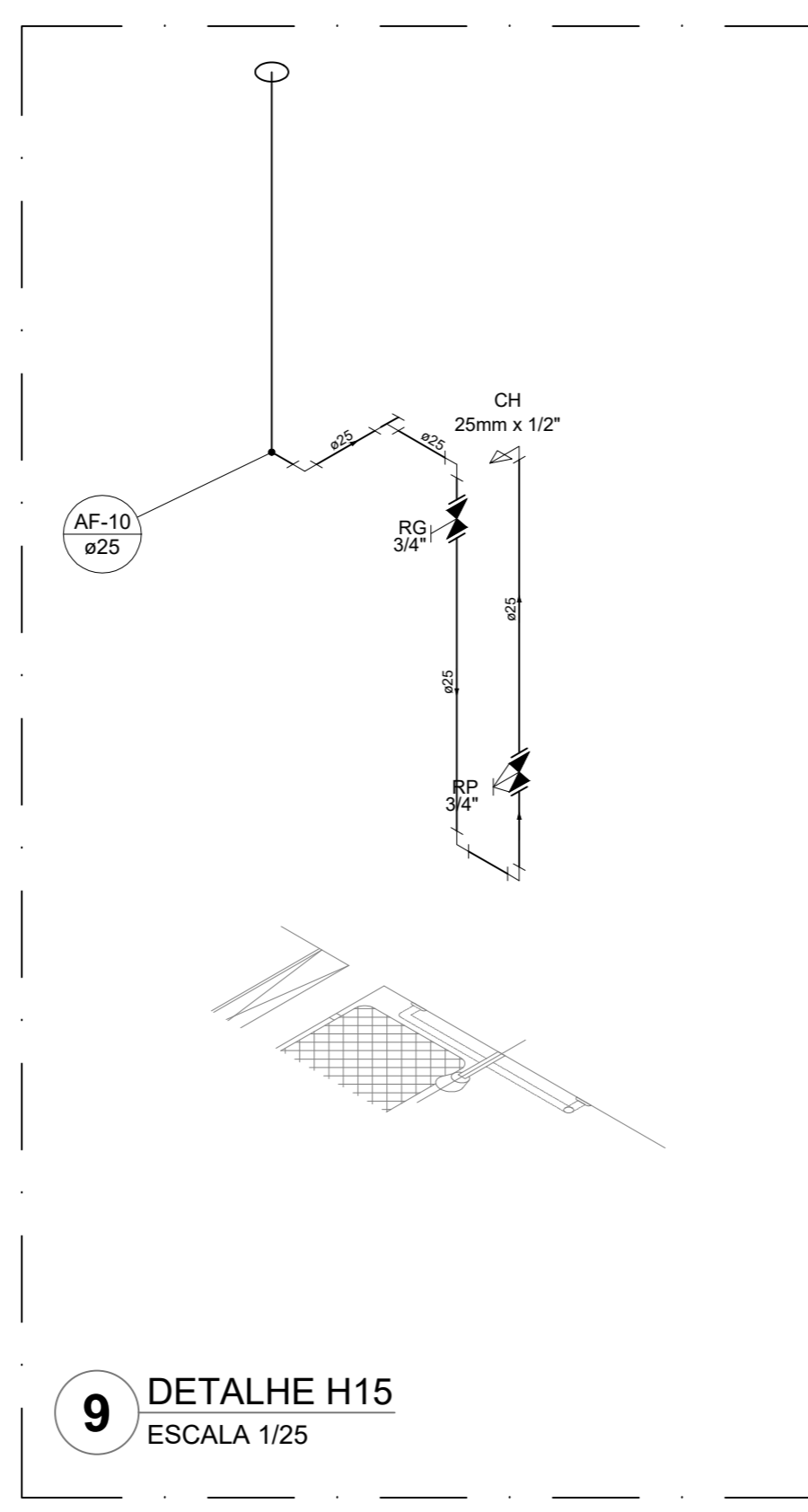
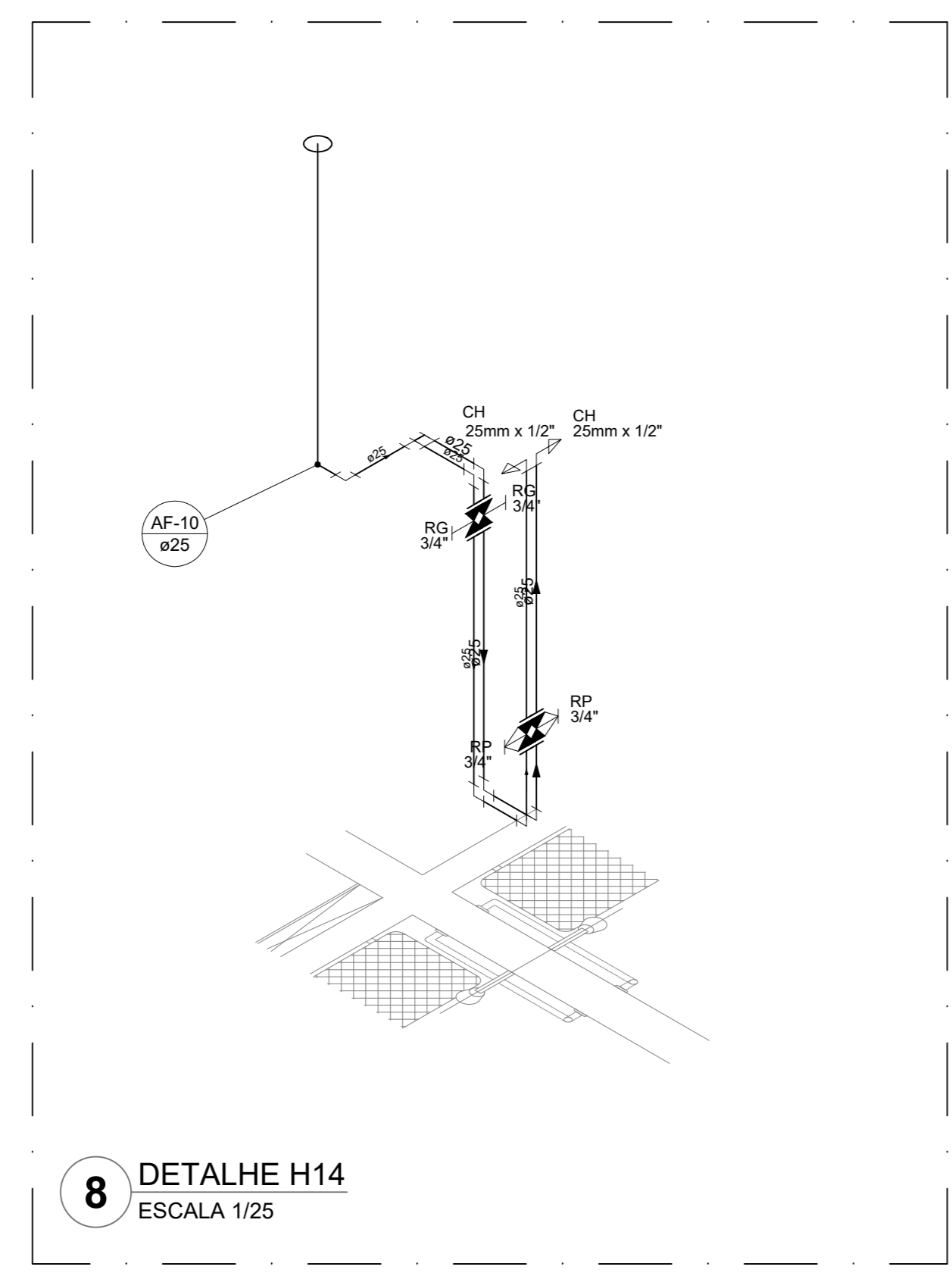
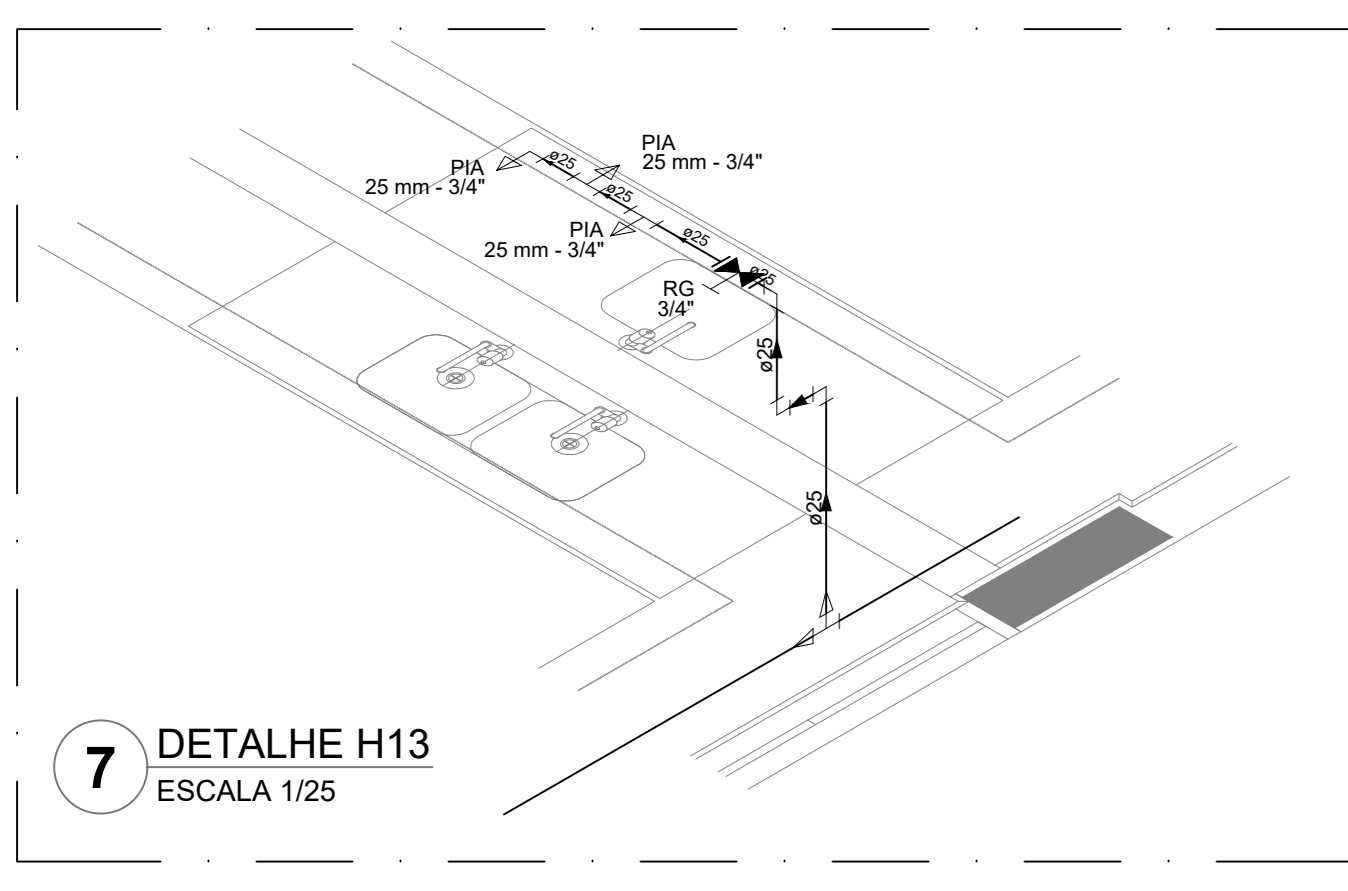
ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educatonal	LANÇAMENTO HIDRÁULICO DETALHES H1 AO H6	HAG
REVISÃO R-09	ESCALA INDICADA	PRANCHA
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2021	03/09



Legenda das indicações		Legenda de condutos	
BE	Bebedouro	---	Água fria
CH	Chuveiro	---	Alimentação
DH	Ducha Higiénica	---	
HERM	HERMÉTICO	---	
LV	Lavatório	---	
MIC	Mictório	---	
PIA	PIA de cozinha	---	
PR	Purificador	---	
RG	Registro de gaveta	---	
RP	Registro de pressão / canopia cromada	---	
Saída	Saídas livres	---	
TJR	Tampas de lavar	---	
TJ	Torneira de Jardim	---	
VD	Valvula de descarga	---	
VS	Vaso Sanitário com vedula de descarga	---	
VR	Valvula de retenção horizontal	---	
CM	Sistema modular vertical de reuso	---	



NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS SIMÉTRICO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUALQUER DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

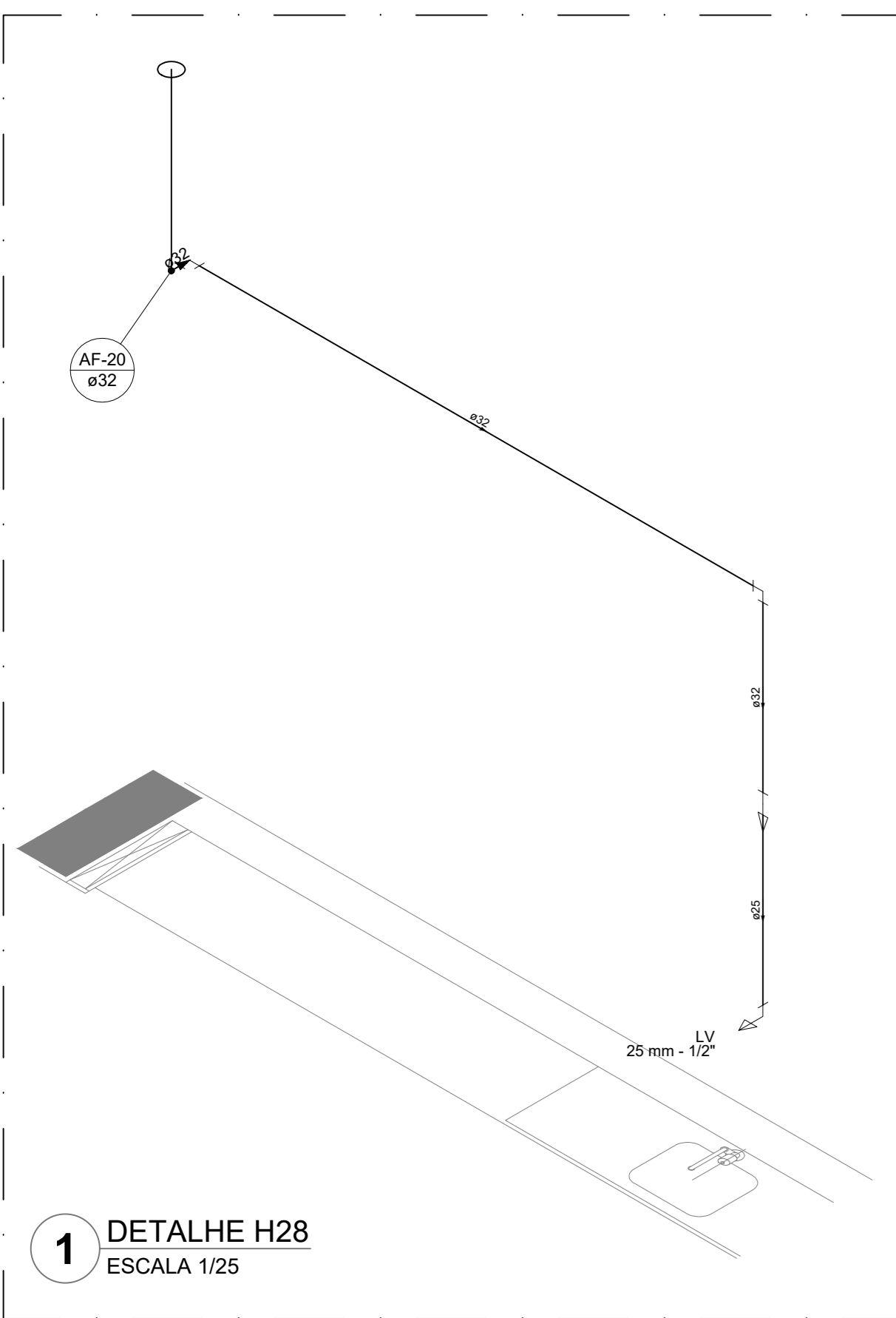
HERÁLDICO

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMES ESTABELECIDOS PELA NBR 8185/2011
3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CASAS PLUVIAIS ESTA NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESENVOLVIDORES DAS VIGAS BALDRAMES
5. O DRENO DO AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CASAS DE ÁREA E POÇOS DE VISITA PLUVIAL
6. AS TUBULAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINE
7. O DIMENSIONAMENTO DO HERMÉTICO GERAL, FICA A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA
8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FUNCIONAIS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE REALQUE PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO
9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABAIXO DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHETA
10. FORAM PREVISTAS SISTEMAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ACOPLADO. O EXTRATOR É INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS

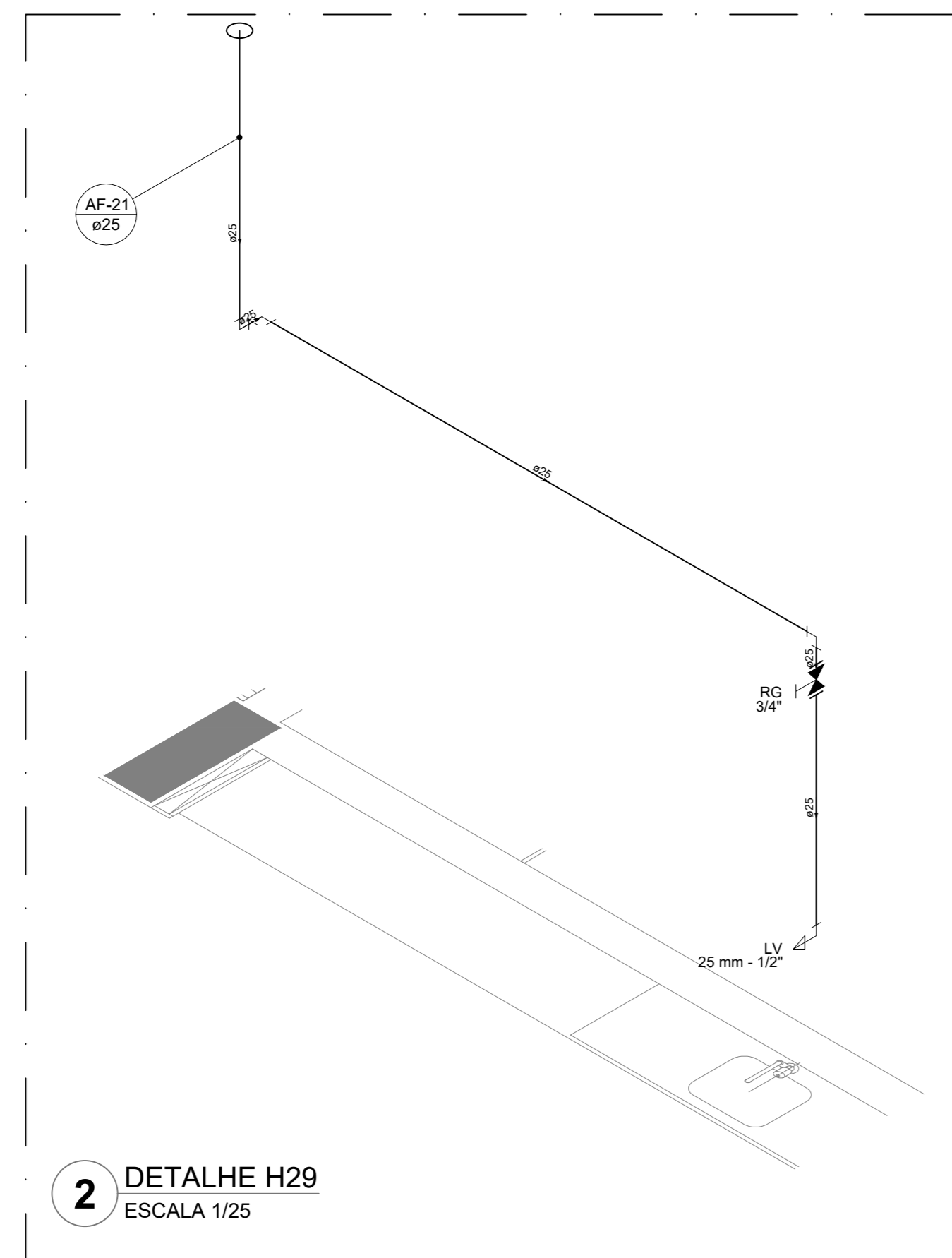
REFERÊNCIAS

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

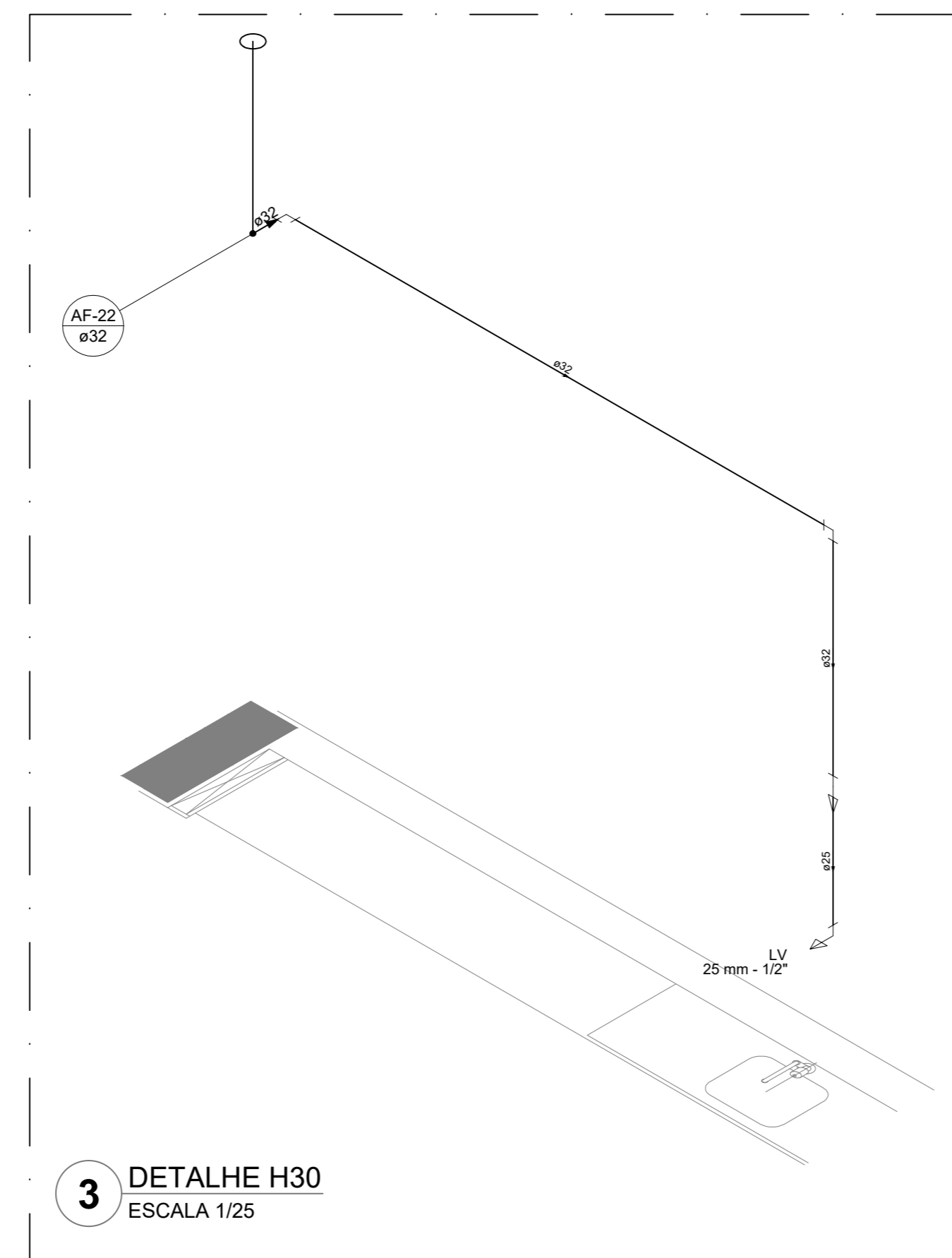
CONTROLE DE REVISÕES		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	
		FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEREÇO:			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO: PATRICK MELO CAVALCANTE:0098908363			
RESP. TÉCNICO: CREA			
AUTOR DO PROJETO: CAU			
DLFO		CREA	
		RA	
OBSERVAÇÕES:			
ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO			
LANÇAMENTO HIDRÁULICO			
DETALHES H7 AO H27			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		HAG	
REVISÃO R-09	ESCALA INDICADA	PRANCHETA 04/09	
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2021		



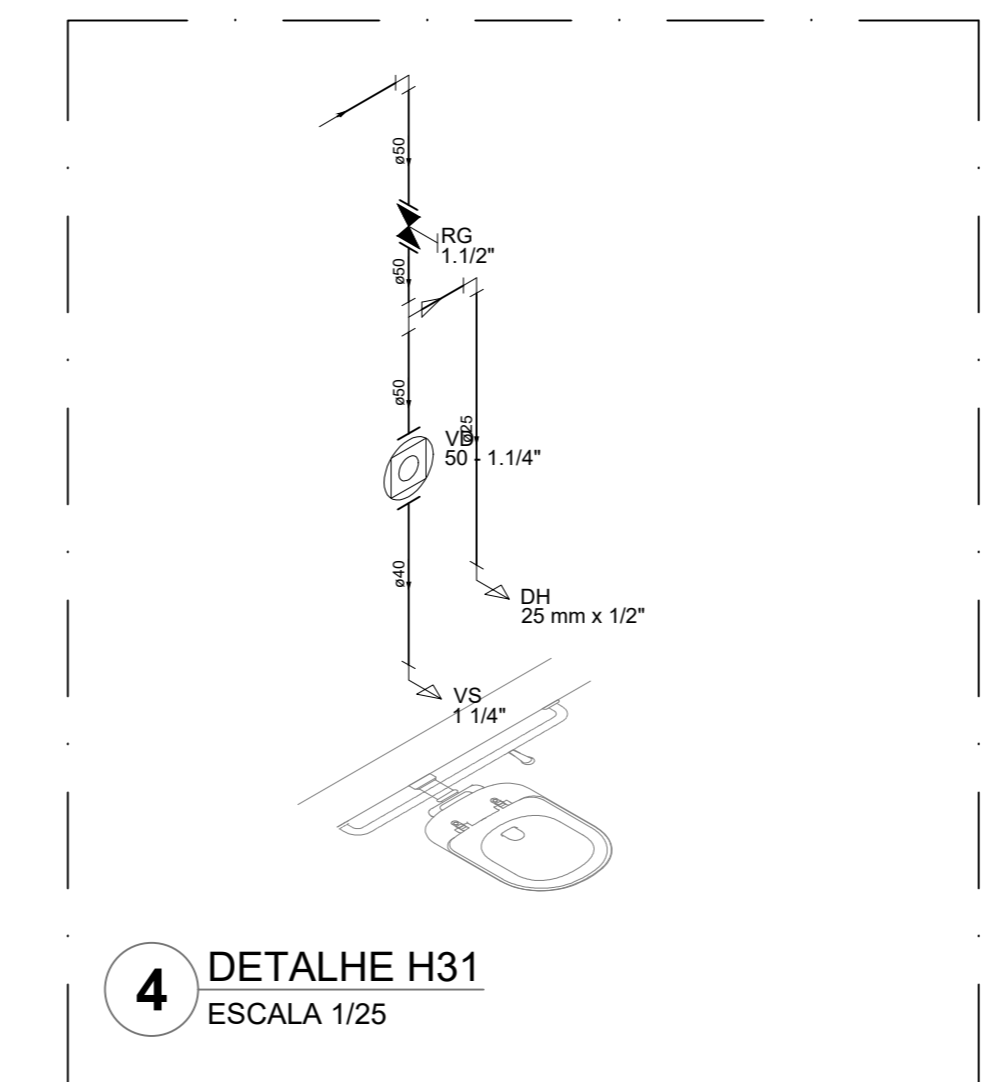
1 DETALHE H28
ESCALA 1/25



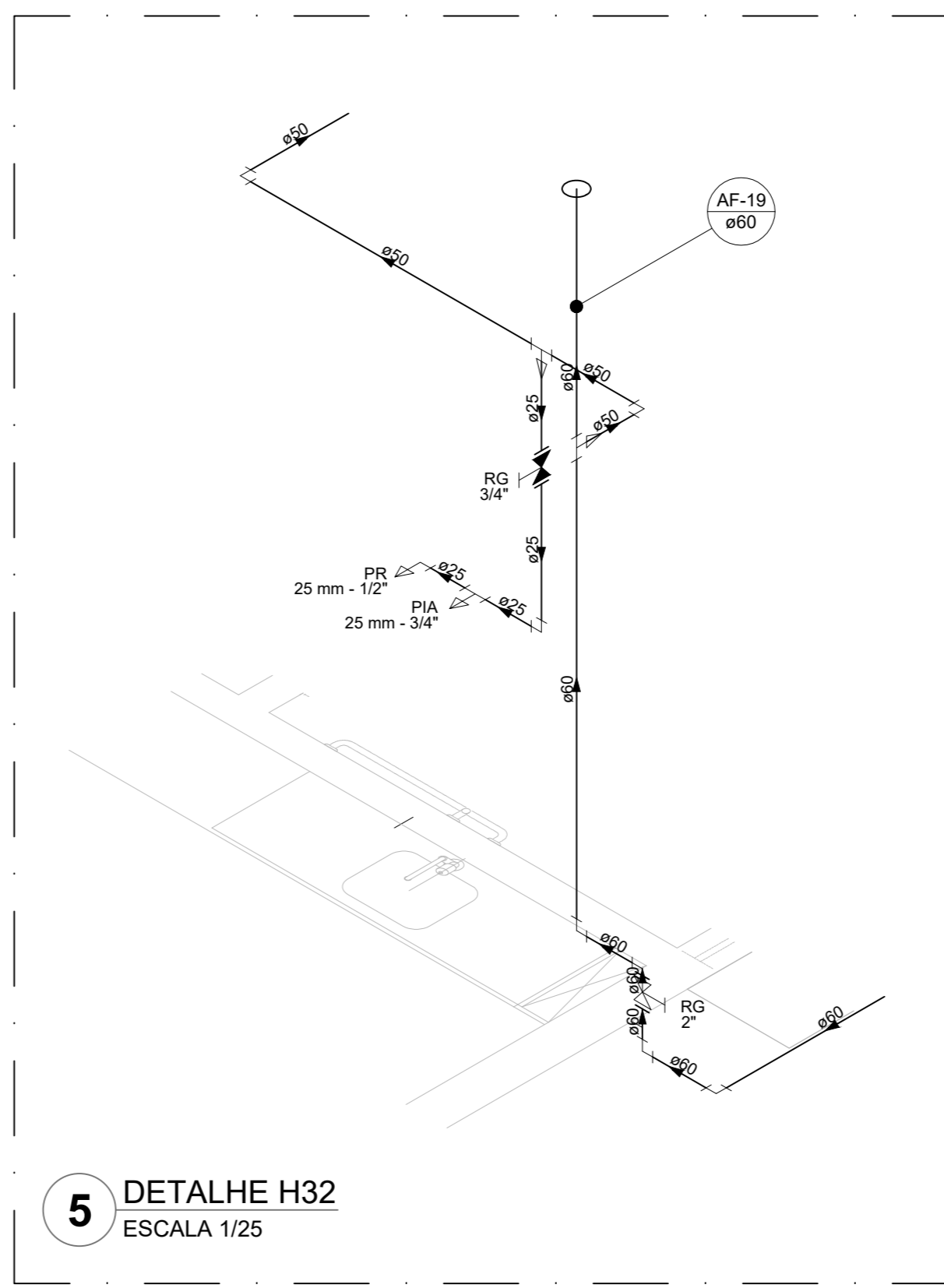
2 DETALHE H29
ESCALA 1/25



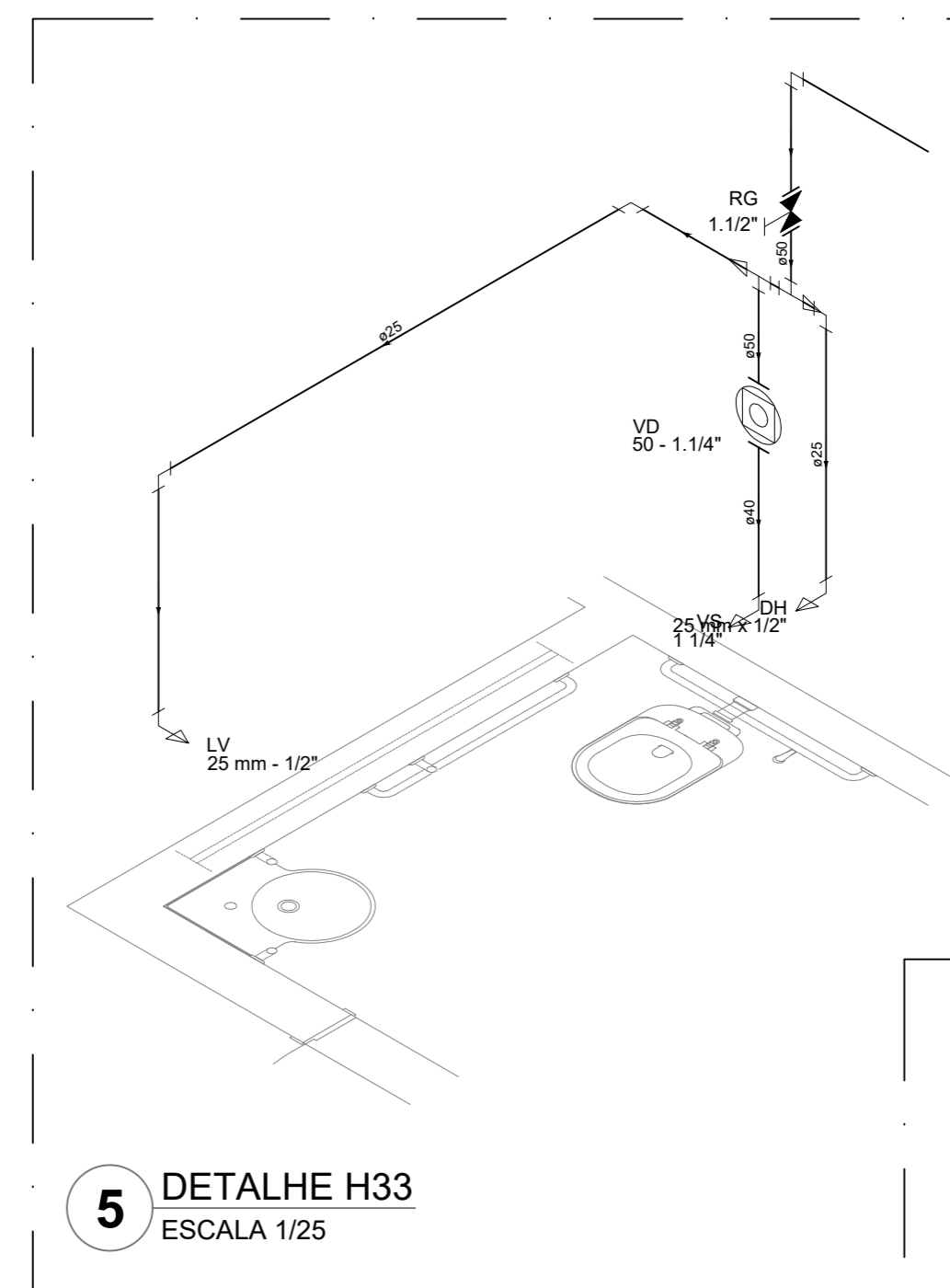
3 DETALHE H30
ESCALA 1/25



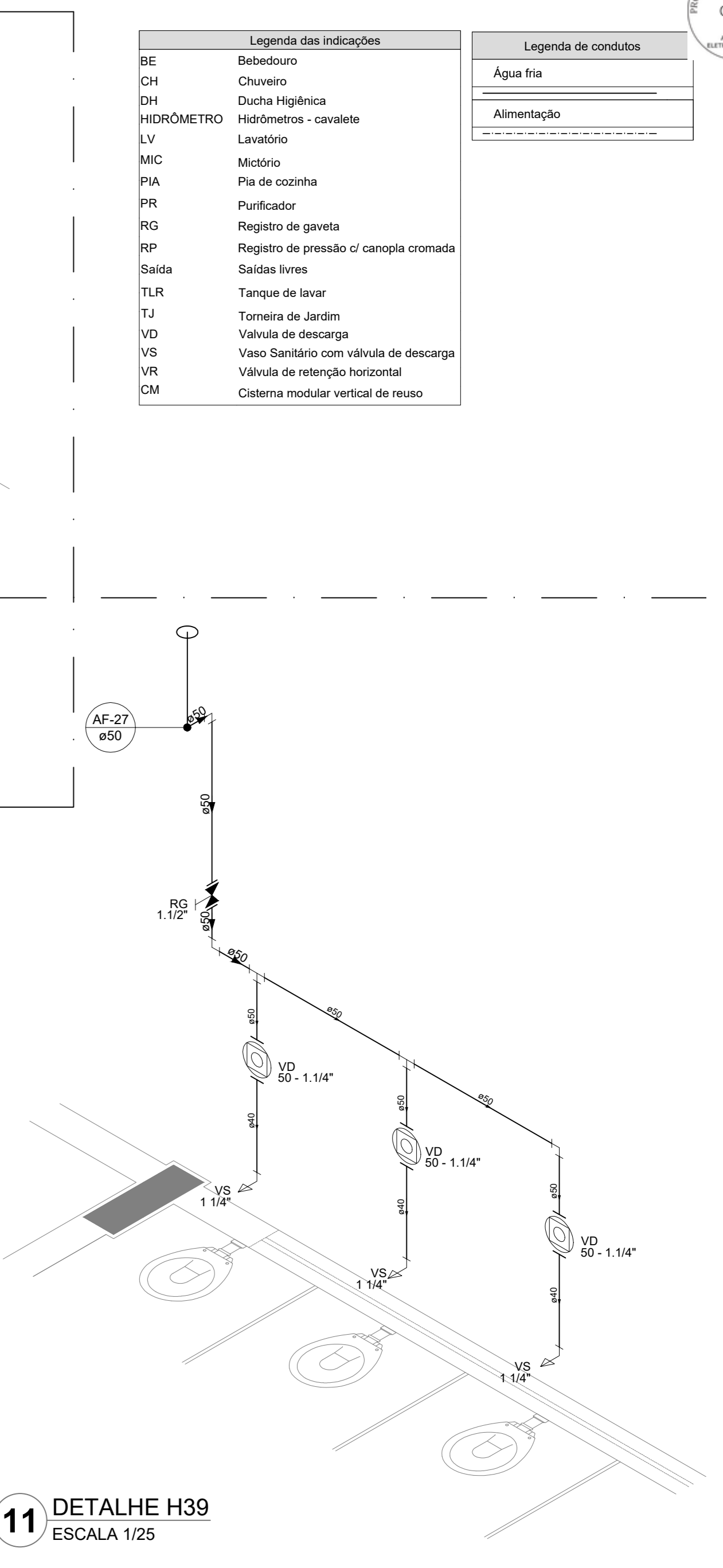
4 DETALHE H31
ESCALA 1/25



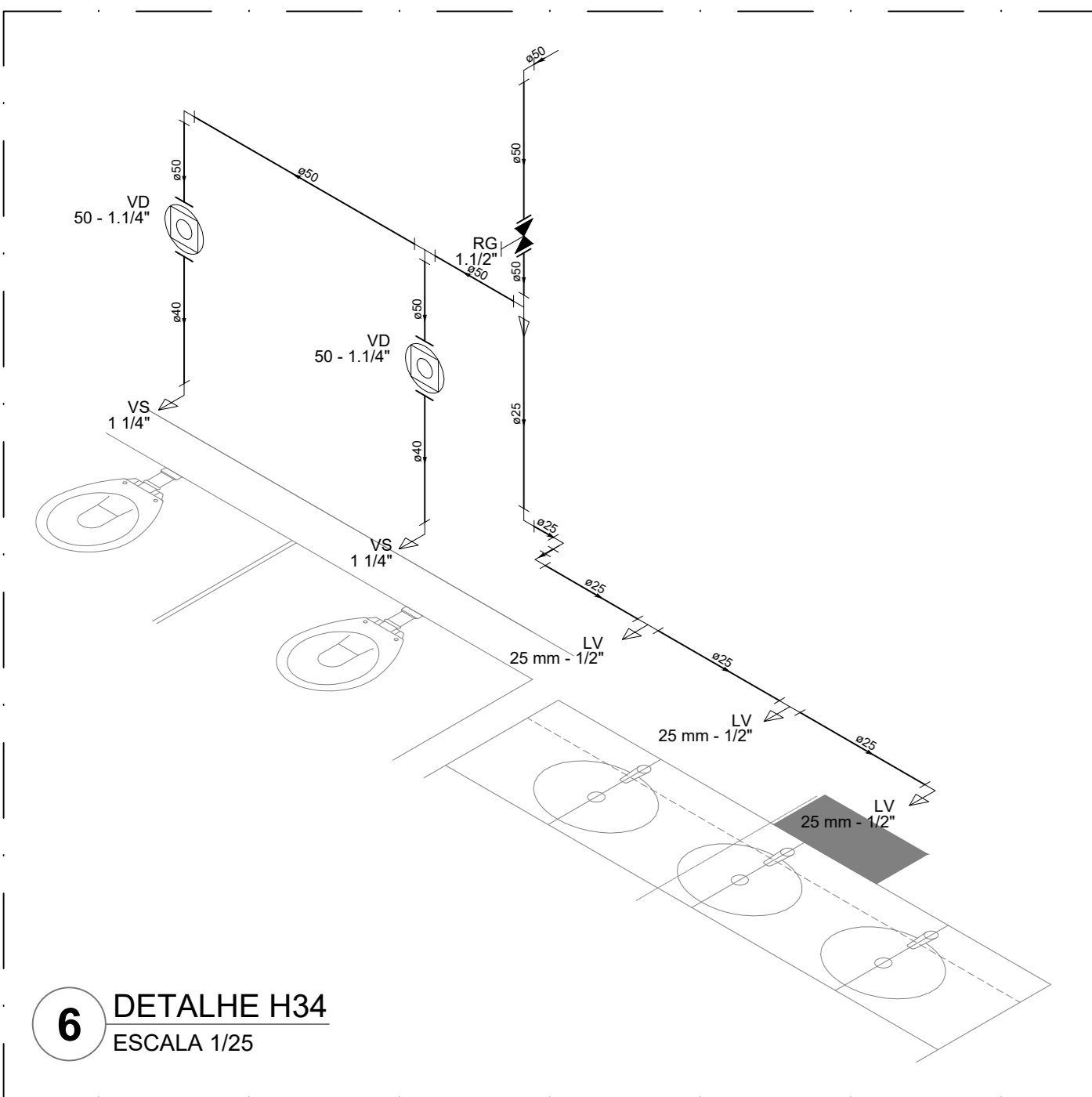
5 DETALHE H32
ESCALA 1/25



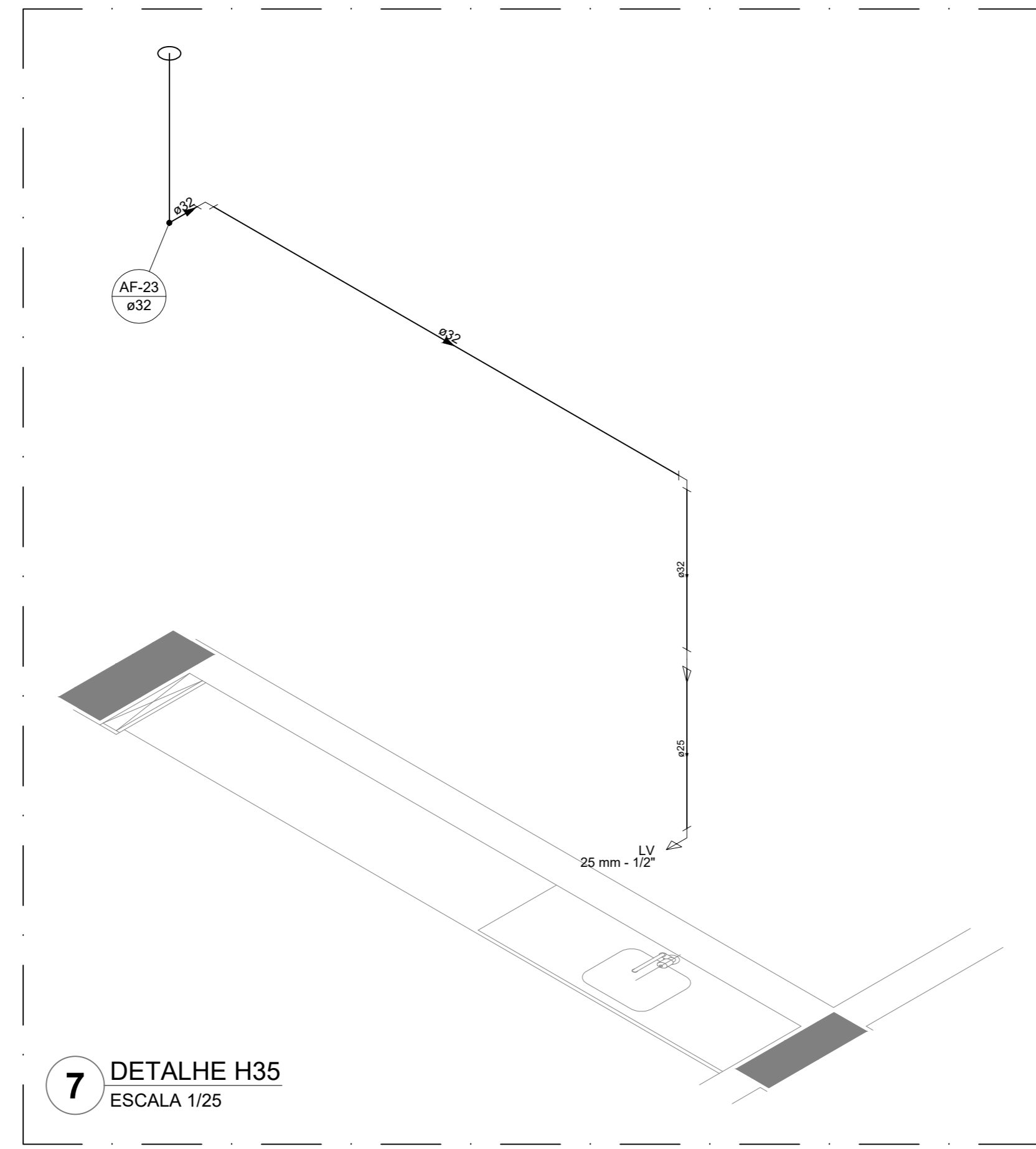
5 DETALHE H33
ESCALA 1/25



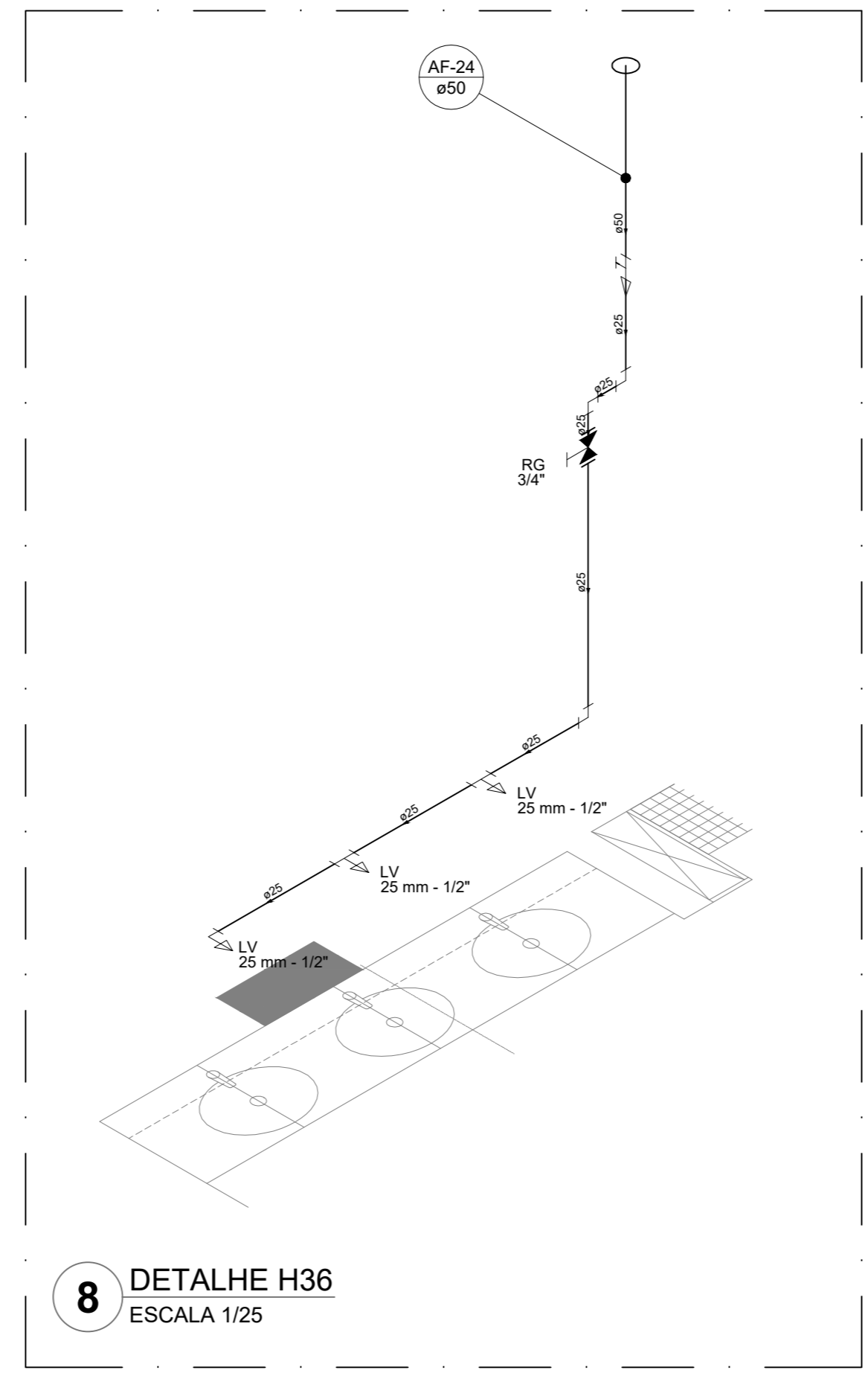
11 DETALHE H39
ESCALA 1/25



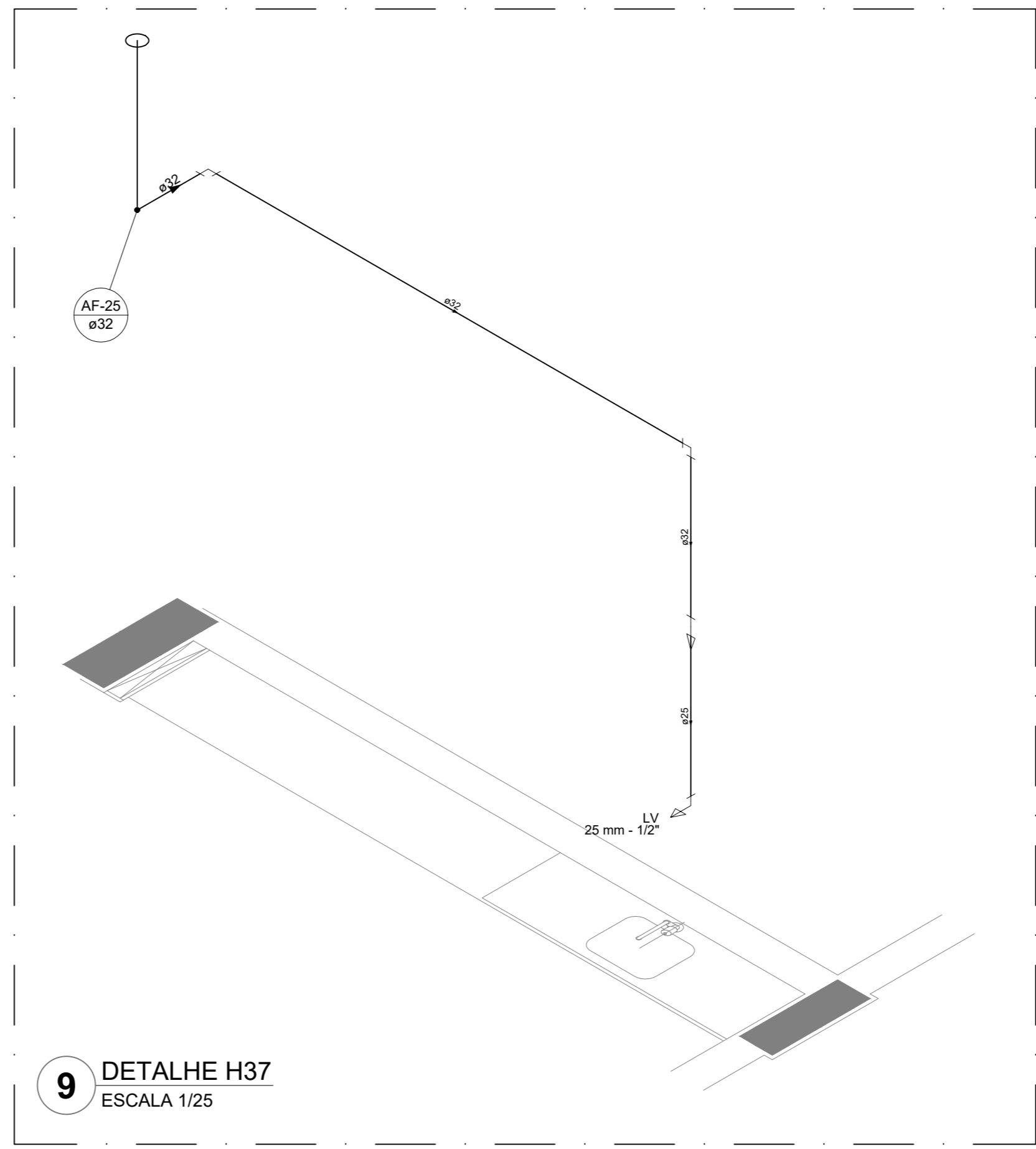
6 DETALHE H34
ESCALA 1/25



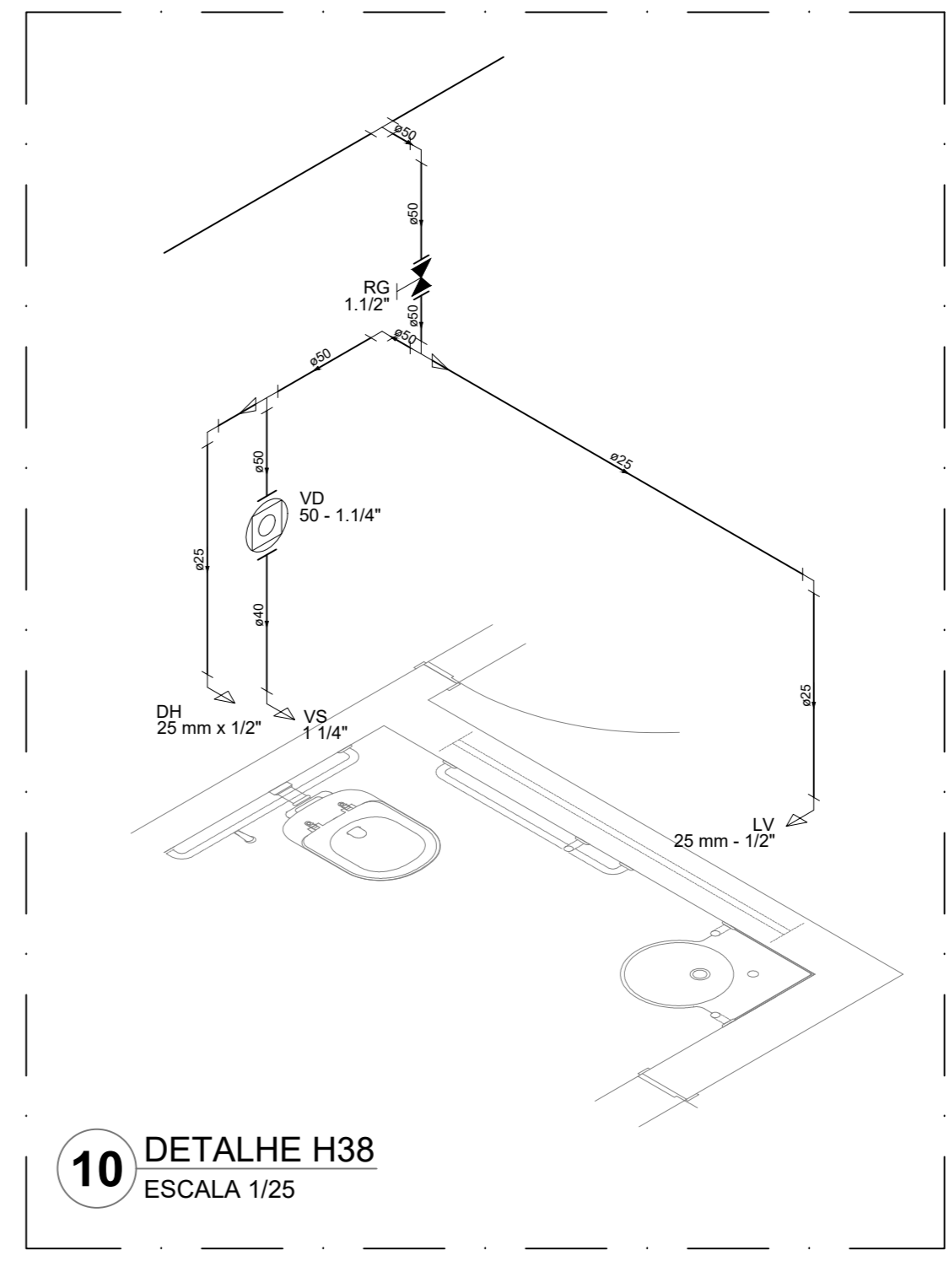
7 DETALHE H35
ESCALA 1/25



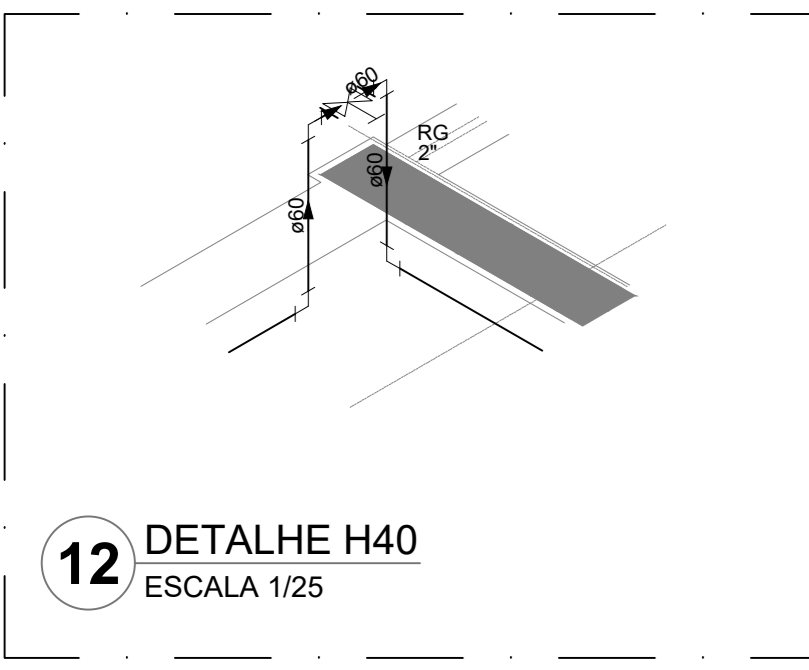
8 DETALHE H36
ESCALA 1/25



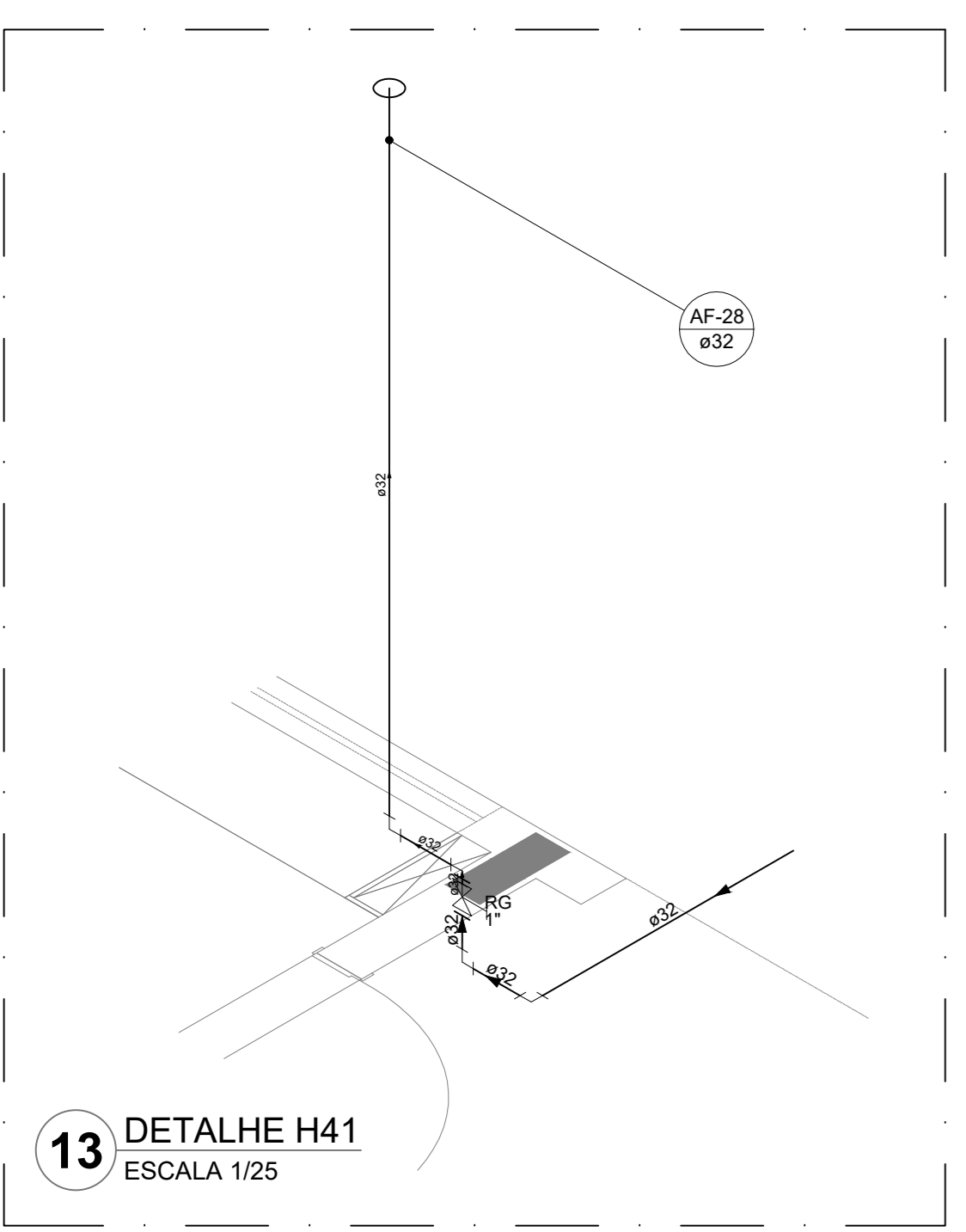
9 DETALHE H37
ESCALA 1/25



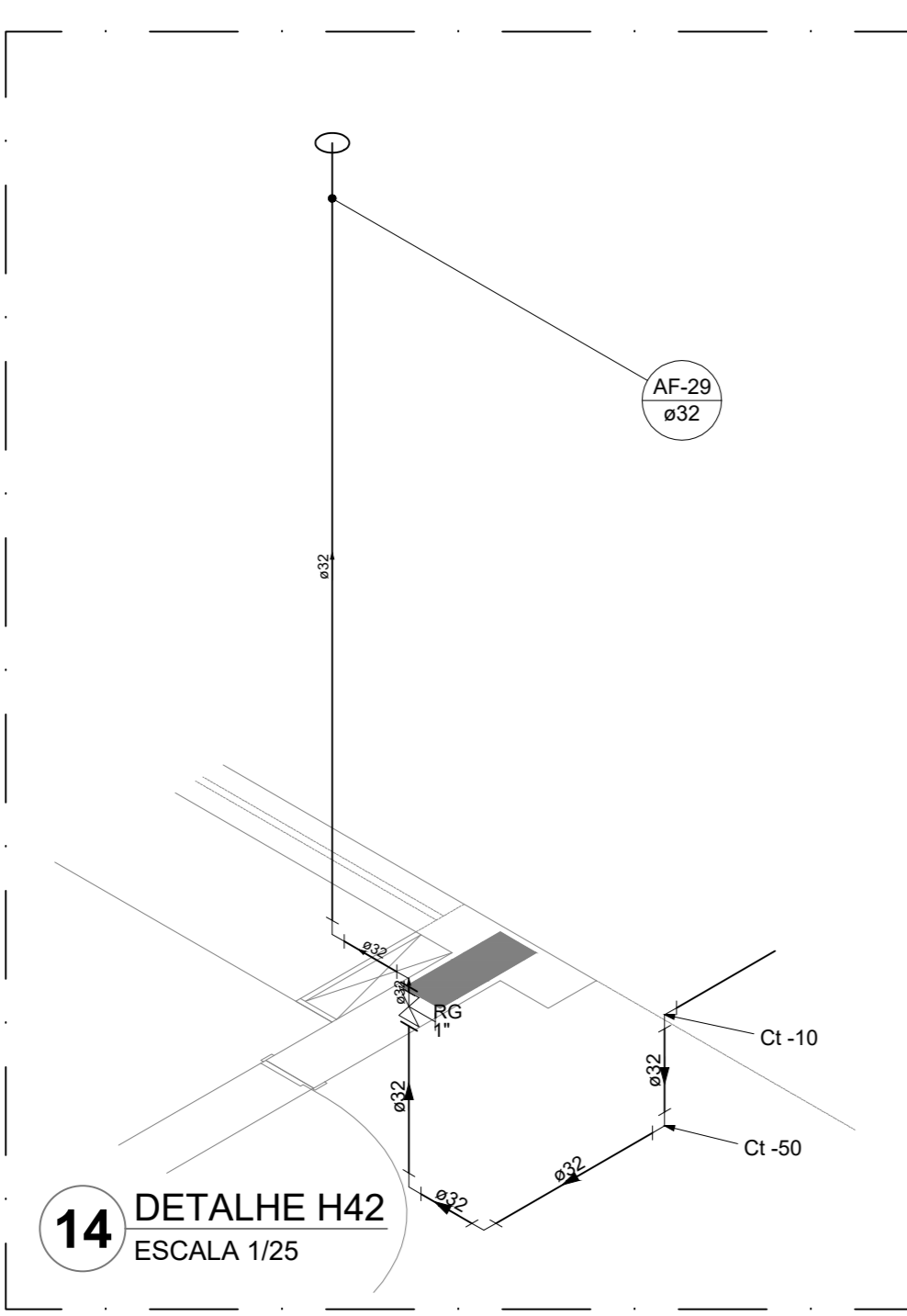
10 DETALHE H38
ESCALA 1/25



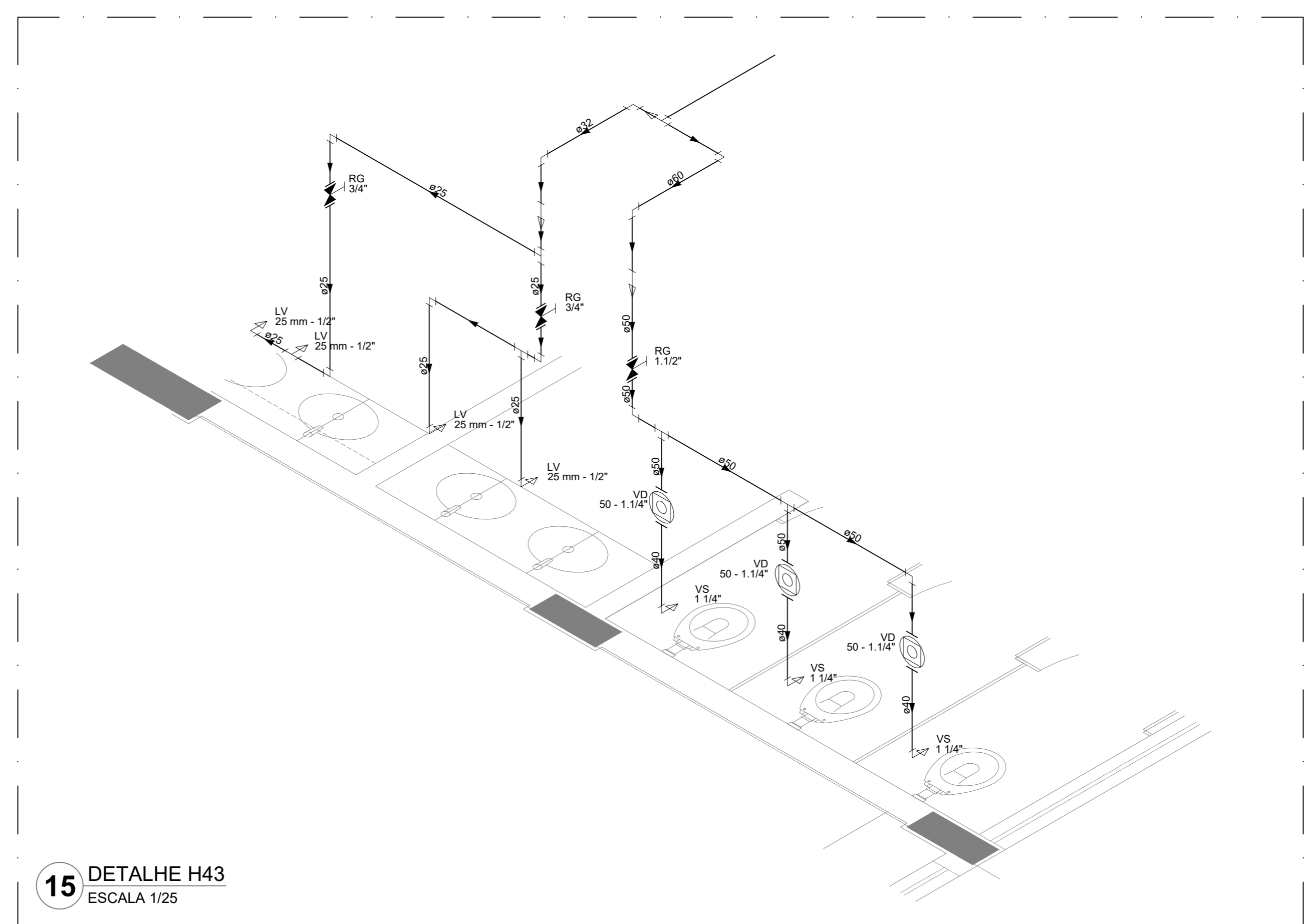
12 DETALHE H40
ESCALA 1/25



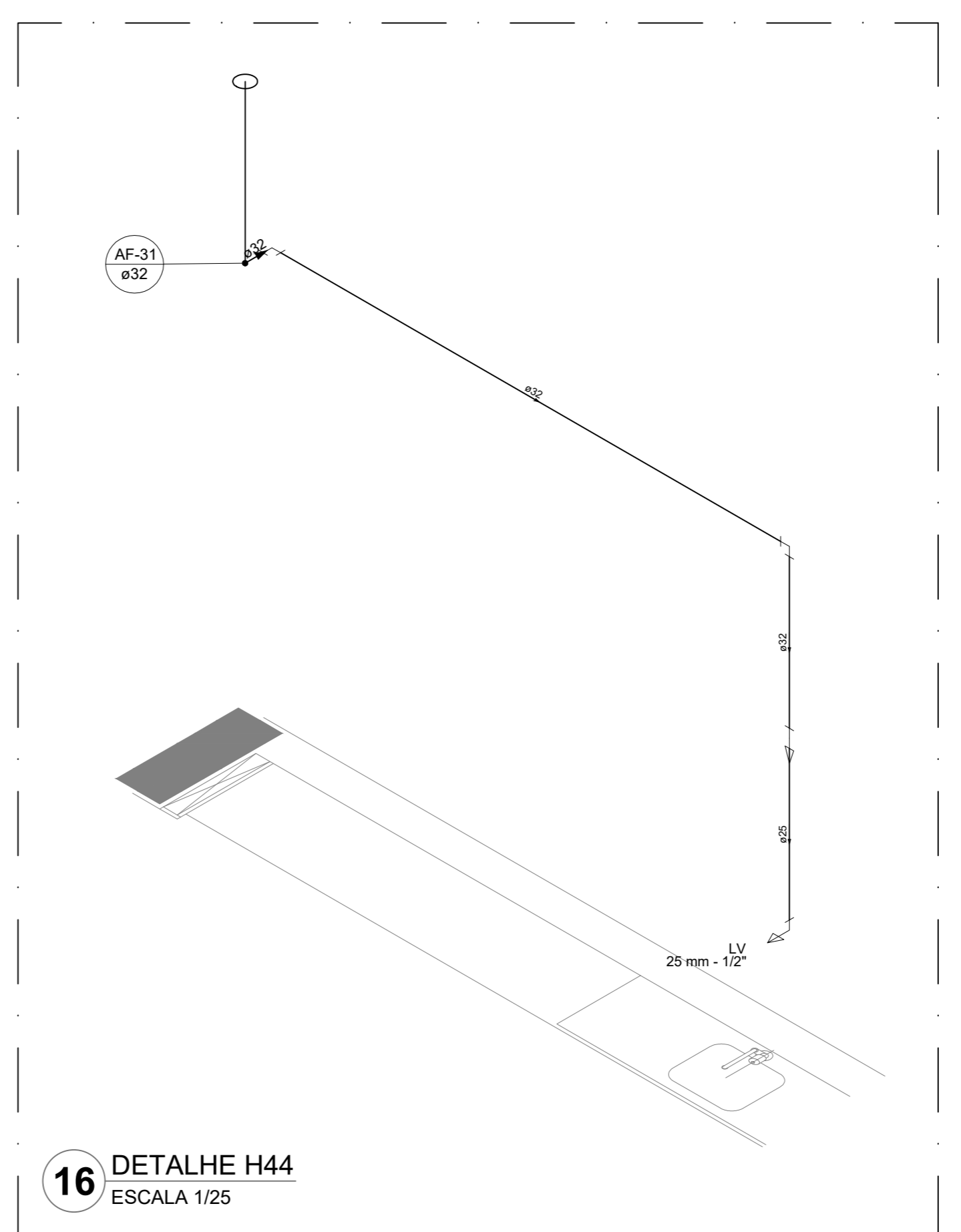
13 DETALHE H41
ESCALA 1/25



14 DETALHE H42
ESCALA 1/25



15 DETALHE H43
ESCALA 1/25



16 DETALHE H44
ESCALA 1/25

Legenda das indicações		Legenda de condutos	
BE	Bedeiro	AF	Água Fria
CH	Chuveiro	AF	Alimentação
DH	Ducha Higiénica		
HIDRÔMETRO	Hidrómetro - cavante		
LV	Lavatório		
MIC	Mictório		
PIA	Pia de cozinha		
PR	Purificador		
RG	Registro de gaveta		
RP	Registro de pressão / canoja cromada		
Saída	Saídas livres		
T/LR	Tanque de lavar		
TJ	Torneira de Jardim		
VD	Válvula de descarga		
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga		
VR	Válvula de retenção horizontal		
VM	Sistema modular vertical de reuso		

NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUANTIFICAR DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR MEDIDAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

HIDRÁULICO

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGENS PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 818:2014.
3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÃO EM PVC RÍGIDO SODÁVEL.
4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CAXAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESEJOS DAS VIGAS BALDRAMES.
5. O DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CAXAS EM ÁREA E POÇOS DE VISITA PLUVIAL.
6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FIDE.
7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDRÔMETRO SERÁ FICAR A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA.
8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RESCALQUE PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO.
9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABaixo DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHA 06.
10. FORAM PREVISTAS SISTEMAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUÍM SISTEMA DE FILTRAGEM ACOPLADO, O EXTRASOR E INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS.

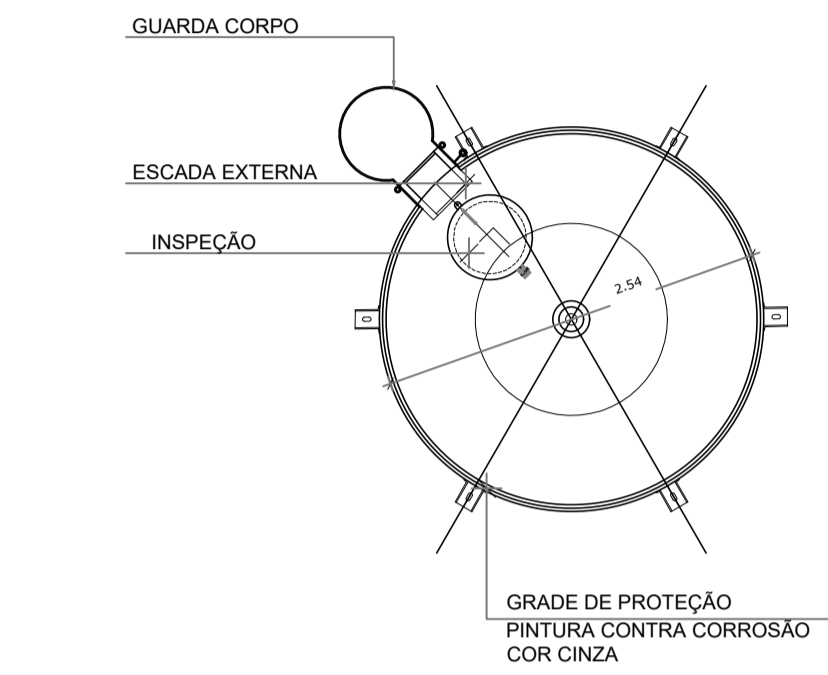
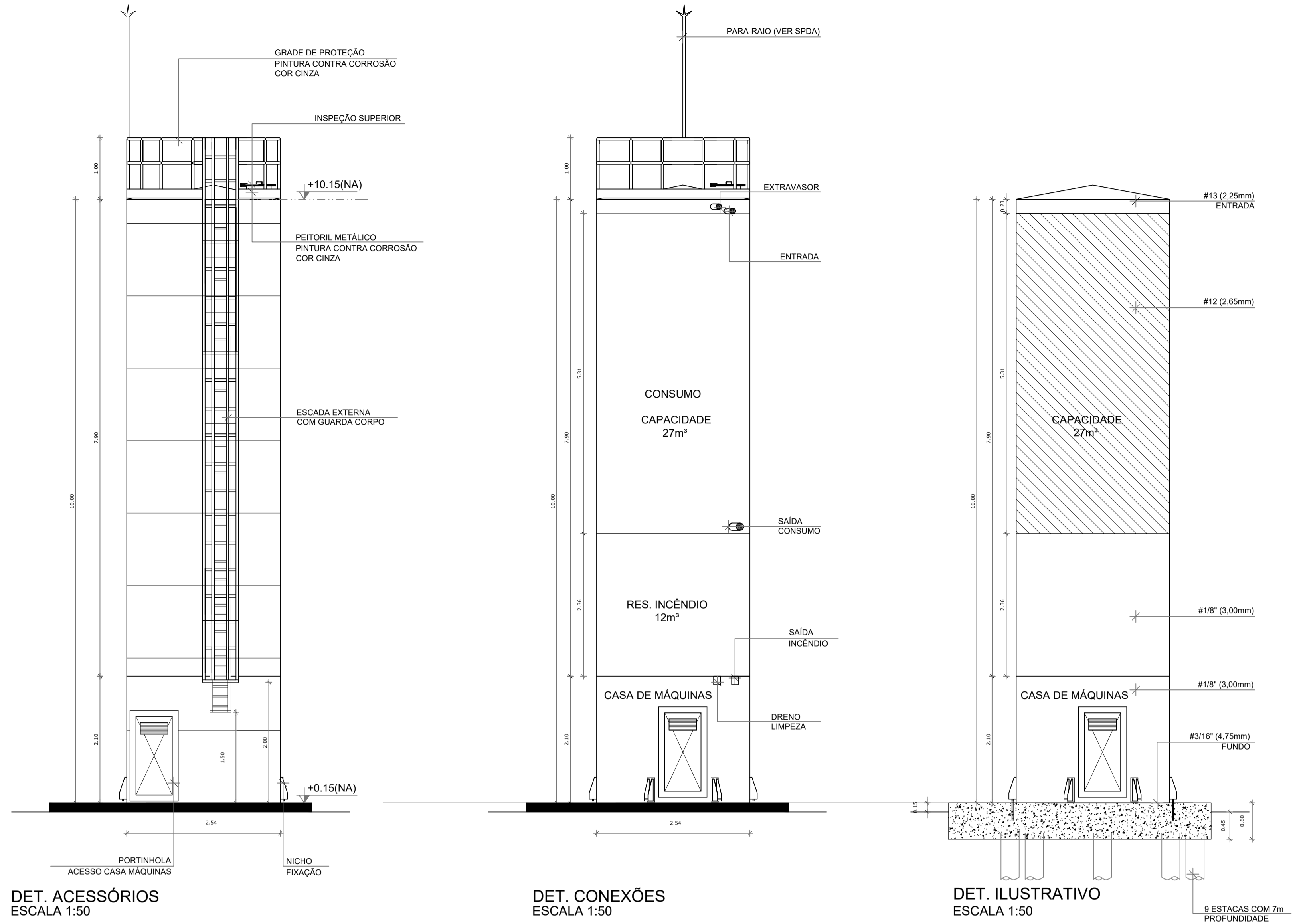
REFERÊNCIAS

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO: _____			
ENDEREÇO: _____			
MUNICÍPIO - UF: _____			
PROPRIETÁRIO: PATRICK MELO CAVALCANTE: 00989808363			
RESP. TÉCNICO: _____			
AUTOR DO PROJETO: _____			
DLFO		CREA	
		RA	
OBSERVAÇÕES: _____			
ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO			
PROJETO DE INSTALAÇÕES			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	LANÇAMENTO HIDRÁULICO DETALHES H28 AO H44		HAG
REVISÃO R-09	ESCALA INDICADA	PRANCHA	
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2021	05/09	



NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUAISQUER DÚVIDAS E/OU DIVERGÊNCIAS SINALIZAR IMEDIATAMENTE

NOTAS ESPECÍFICAS

HIDRÁULICO


1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CAIXAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESVIOS DAS VIGAS BALDRAMES;
5. O DRENO DO AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CAIXAS DE AREIA E POÇOS DE VISITA PLUVIAL;
6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE;
7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDRÔMETRO GERAL FICA A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA;
8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RECALQUE PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO;
9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABAIXO DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHA 06.
10. FORAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ACOPLADO. O EXTRASOR É INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS.

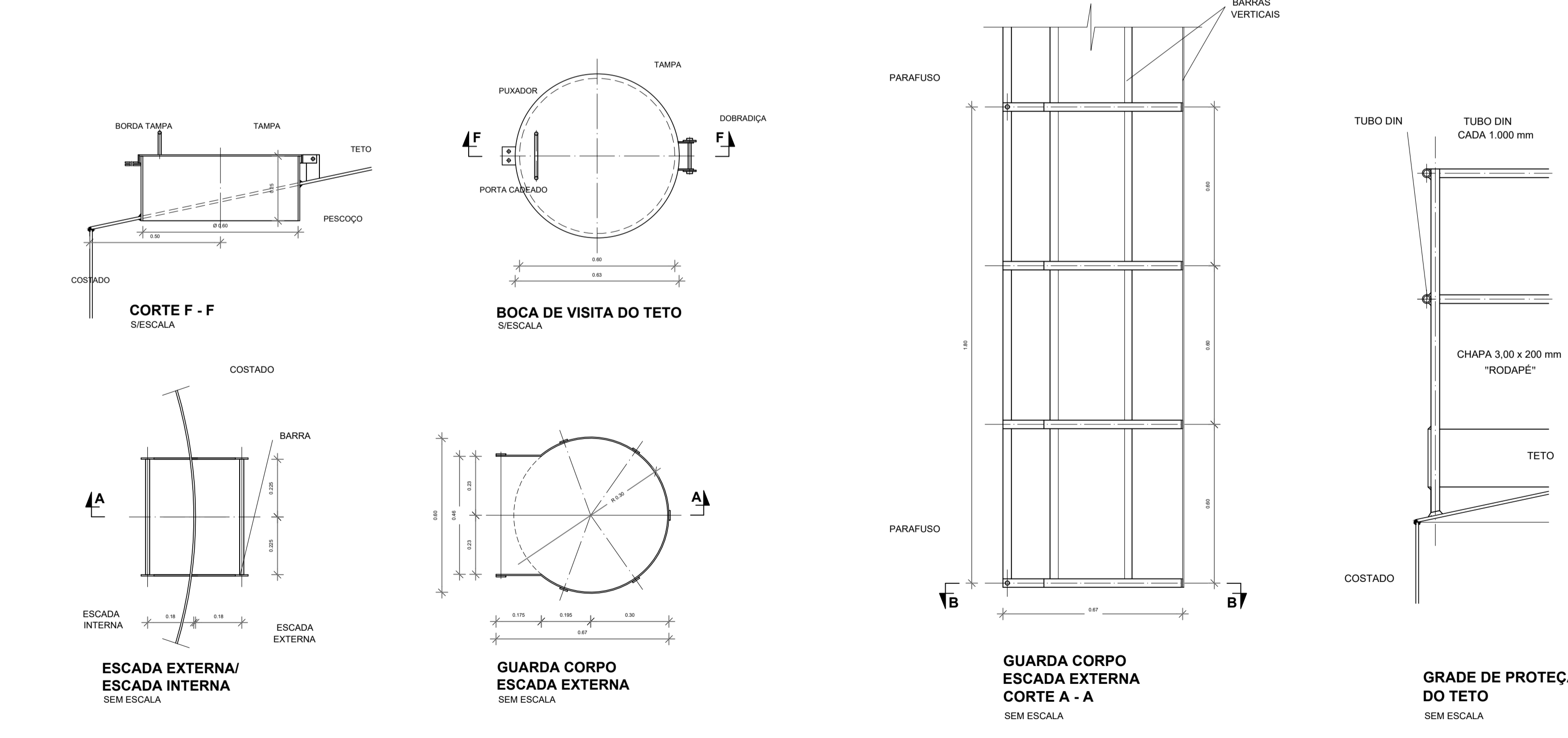
REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

 FNEDE <i>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</i>		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNEDE		
PROPRIETÁRIO: _____		
ENDEREÇO: _____		
MUNICÍPIO - UF: _____		
PROPRIETÁRIO PATRICK MELO CAVALCANTE: 0099890836 <small>Assinado digitalmente por PATRICK MELO CAVALCANTE: 0099890836 CN=Patrick Melo Cavalcante, OU=SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CN=SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, C=Brasil, E=patrick.melo@educacao.gov.br, O=Ministério da Educação, OU=Ministério da Educação, CN=Ministério da Educação, C=Brasil</small>		
RESP. TÉCNICO	CREA	_____
AUTOR DO PROJETO	CAU	_____
DLFO	CREA	_____
	RA	_____
OBSERVAÇÕES: _____		



MATERIAL:

ESTRUTURAL: CHAPAS DE AÇO CARBONO PATINÁVEL DE ALTA RESISTÊNCIA ESTRUTURAL E RESISTÊNCIA À CORROSÃO - (A-36).

SOLDAS: INTERNAS E EXTERNAS, QUALIFICADAS NA NORMA AWS A 5.18, PARA PROCESSO SEMI-AUTOMÁTICO (SPOLDA MIG), E NA NORMA AWS A 5.1, PARA PROCESSO MANUAL (ELETRODO), UTILIZANDO ARAMES SÓLIDOS E COBRADOS.

A. PINTURA INTERNA:

- TINTAS ESPECIAIS COM ALTA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E ATOXICAS, TOTALIZANDO 250 MICRÔMETROS DE ESPESURA SECA SENDO:

01 - PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE: JATEAMENTO SAT JATO METAL BRANCO AS 3;

02 - ACABAMENTO: 02 DEMÃOS TOTALIZANDO 125 MICRÔMETROS DE ESPESURA SECA DE PRIMER EPOXY NA COR BRANCA.

A. PINTURA EXTERNA:

- TINTAS ESPECIAIS COM ALTA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO E ATOXICAS, TOTALIZANDO 200 MICRÔMETROS DE ESPESURA SECA SENDO:

01 - PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE: JATEAMENTO SAT JATO METAL BRANCO AS 3;

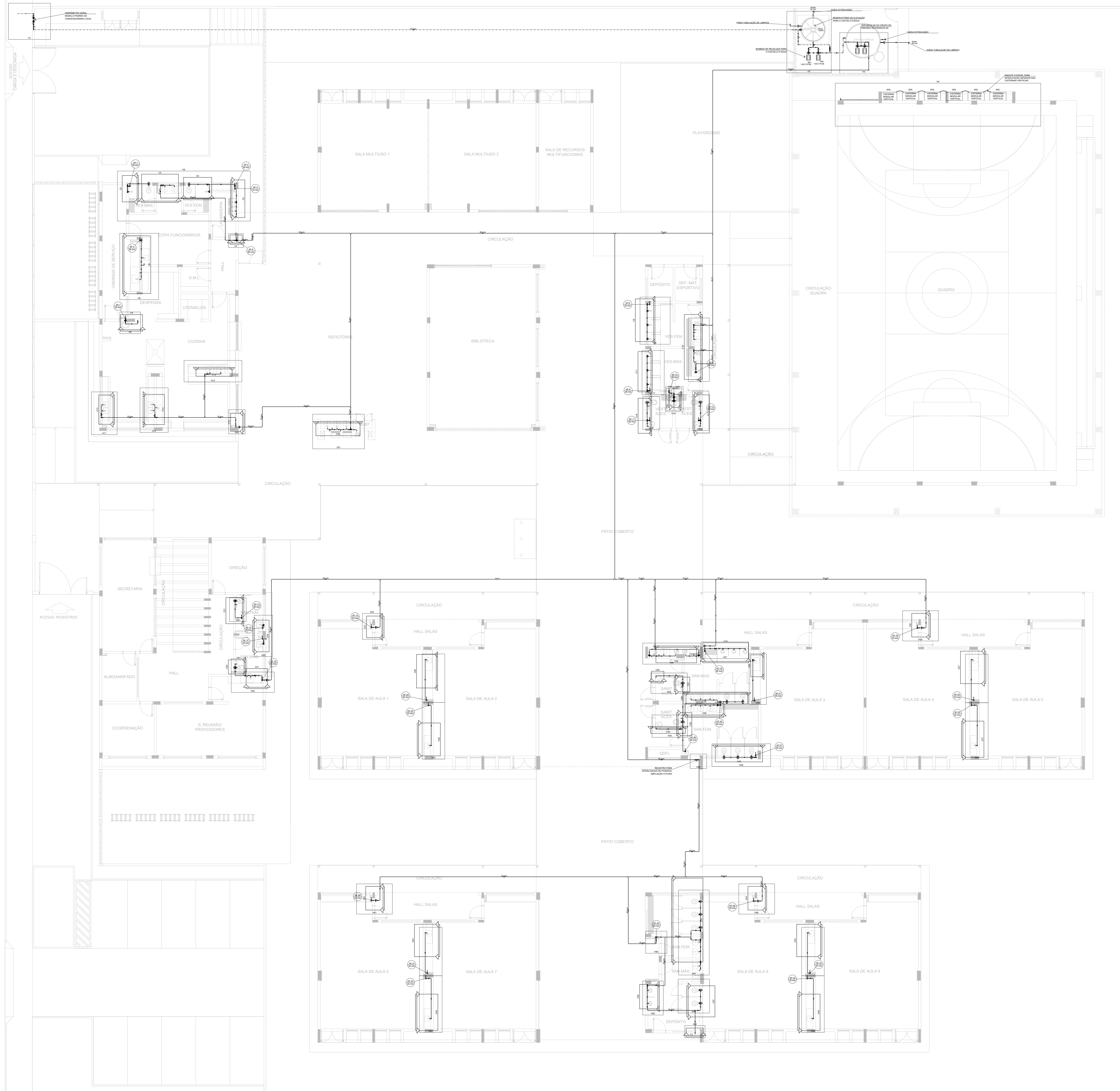
02 - ACABAMENTO: 01 DEMÃO TOTALIZANDO 125 MICRÔMETROS DE ESPESURA SECA DE PRIMER EPOXY NA COR CINZA;

03 - ACABAMENTO: 01 DEMÃO 75 MICRÔMETROS, POLIURETANO NA COR CINZA.

ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO

PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO	DETALHE RESERVATÓRIO		HAG
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	REVISÃO R.00	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO JAN/2021	
FORMATO A1			



Legenda de condutos

—	Água fria
---	Alimentação

Legenda

- ☐ Bomba Hidráulica
- ▲ Hidrômetros
- ☐ Registro bruto gaveta Industrial c/PVC solável
- ☐ Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC solável
- ☐ Registro de pressão c/canopla cromada
- ☐ Válvula de descarga c/PVC solável
- ☐ Válvula de retenção horizontal c/PVC solável

Legenda das indicações

- BE Boleadora
- CH Chuveiro
- DH Ducha Higiénica
- HIDRÔMETRO Hidrômetros - cavete
- LV Lavatório
- MIC Microfonia
- PIA Pia de cozinha
- PR Purificador
- RG Registro de gaveta
- RP Registro de pressão c/canopla cromada
- Saída Saídas livres
- TLR Tanque de lavar
- TJ Tomada de Jardim
- VD Válvula de descarga
- VS Vaso Sanitário com válvula de descarga
- VR Válvula de retenção horizontal
- CM Caixa modular vertical de resco

NOTAS GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
3. AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO
4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
5. PARA QUANTIDADES DIVERSAS OU DIVERGÊNCIAS REALIZAR MEDIAMENTOS

NOTAS ESPECÍFICAS

MEMORIAL

1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGENS PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014.
3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SÓLÃO EM PVC RÍGIDO SOLÁVEL.
4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CAIXAS PLUVIAIS ESTA NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DEBITOS DAS VÍRGES BALDRAMES.
5. O DRENO DO AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CAIXAS DE ÁGUA E FOSOS DE VISITA PLUVIAL.
6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.
7. O DIMENSIONAMENTO DO HIDRÔMETRO GERAL FICA A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA.
8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RECARGA PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO.
9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABaixo DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRANCHIA 01.
10. FORAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ACOPLADO. O EXTRATOR E INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE <small>Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação</small>		MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FNDE		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO: PATRICK MELO		
RESP. TÉCNICO: CAVALCANTE:00989808363		
AUTOR DO PROJETO: CAU		
DUFO	CREA	RA
OBSERVAÇÕES:		

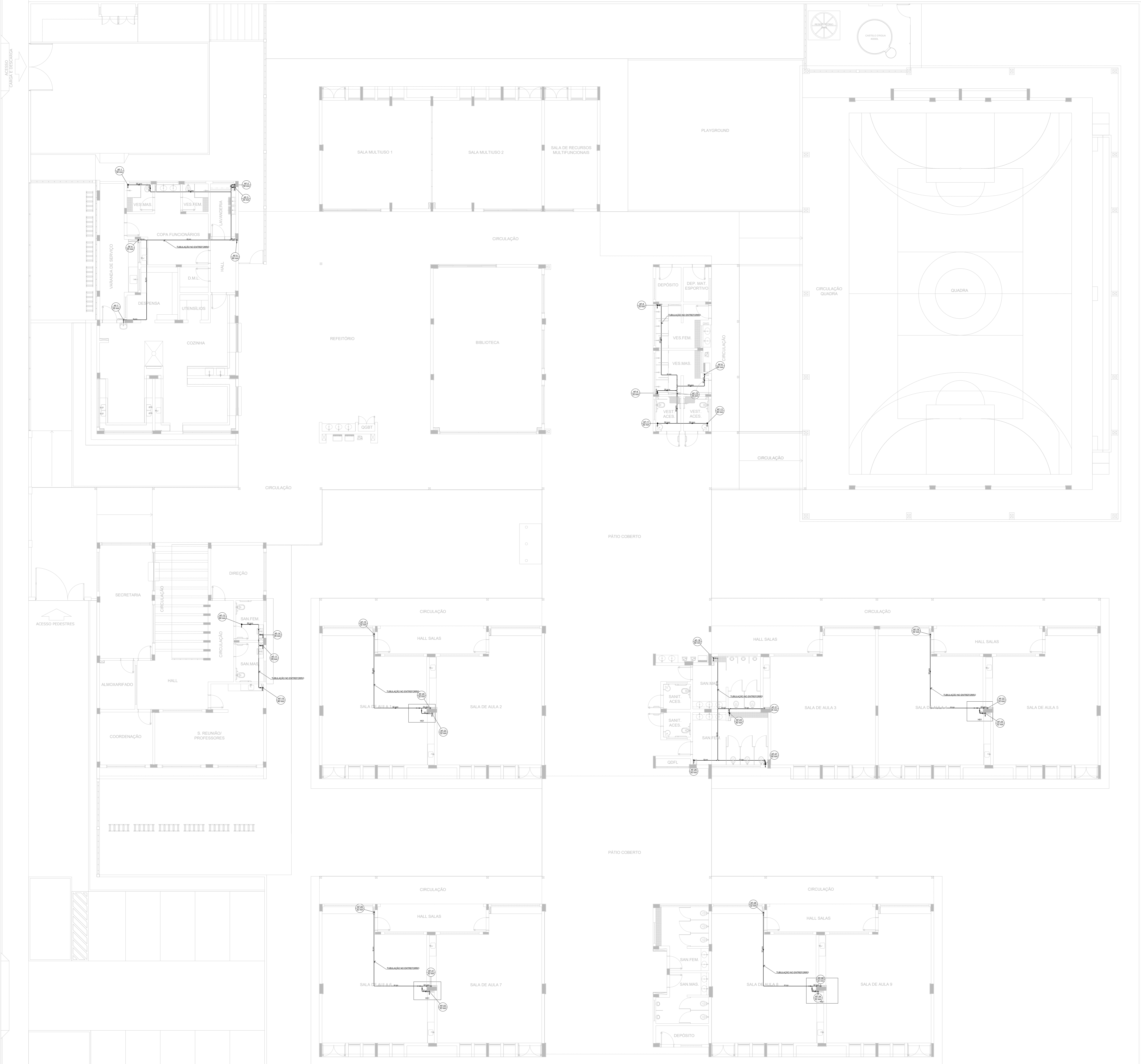
ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO		
PROJETO DE INSTALAÇÕES		
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	LANÇAMENTO HIDRÁULICO TÉRREO	HAG
REVISÃO R-00	ESCALA INDICADA	PRANCHIA 01/09
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2021	

1 PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESCALA 1/100

- NOTAS GERAIS
1. CONFERIR MEDIDAS EM OBRA
 2. MEDIDAS EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO
 3. AS COTAS PREVALEM SOBRE O DESENHO
 4. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO DE ARQUITETURA
 5. PARA QUALQUER DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENLIZAR MEDIAMENTE
- NOTAS ESPECÍFICAS
- HIDRÁULICO
1. EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL
 2. ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES, DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 8125:2014
 3. A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA E DRENO DE AR CONDICIONADO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
 4. A REPRESENTAÇÃO DA REDE DE INTERLIGAÇÃO DO DRENO DE AR CONDICIONADO NAS CASAS PLUVIAIS ESTÁ NO NÍVEL FUNDAÇÃO PARA FACILITAR A INTERPRETAÇÃO DOS DESVIOS DAS VIGAS BALDRAMES
 5. O DRENO DO AR CONDICIONADO SERÁ INTERLIGADO NAS CASAS DE ÁREA E FOCOS DE VISITA PLUVIAL
 6. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO PAEE
 7. O DIMENSIONAMENTO DO HIBRÔMETRO GERAL FICA A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA
 8. EM VIRTUDE DAS LIMITAÇÕES DE PRESSÕES DE ÁGUA FORNECIDAS PELAS CONCESSIONÁRIAS, FOI PREVISTO BOMBAS DE RECÁLQUE PARA O RESERVATÓRIO DE CONSUMO
 9. FORAM PREVISTOS PRESSURIZADORES PARA GARANTIR PRESSÃO EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO. O GRUPO DE PRESSÃO FICARÁ NA CASA DE MÁQUINAS ABAIXO DO RESERVATÓRIO. VER DETALHE DO GRUPO DE PRESSÃO NA PRINCIPAL
 10. FORAM PREVISTAS CISTERNAS MODULARES PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA. AS CISTERNAS POSSUEM SISTEMA DE FILTRAGEM ADOPTADO. O EXTRATOR E INTERLIGADO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS
- REFERÊNCIAS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Legenda de condutas

Água fria



1. TÉRREO
ESCALA 1/50

CONTROLE DE REVISÕES

Nº	DATA	DESCRIÇÃO

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO PATRICK MELO
CAVALCANTE: 00989808363

RESP. TÉCNICO: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

CAU: _____

DLFO	CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 9 SALAS DE AULA - MODELO TÉRREO
PROJETO DE INSTALAÇÕES

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	LANÇAMENTO HIDRÁULICO BARRILETE	HAG
REVISÃO R-00	ESCALA INDICADA	PRANCHAS 02/09
FORMATO A0	DATA EMISSÃO JAN/2021	