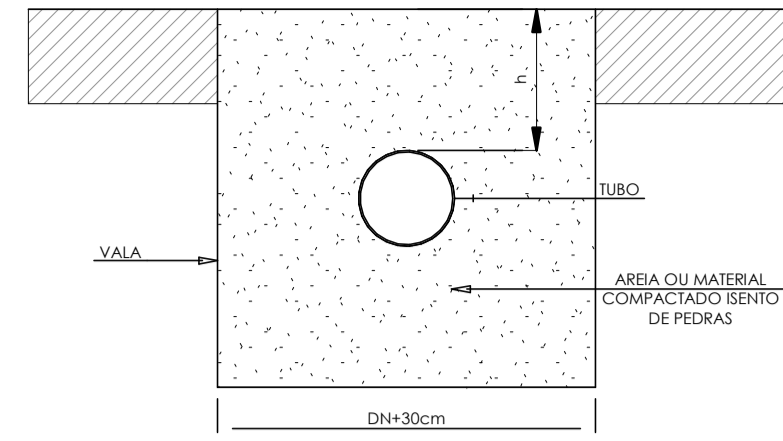


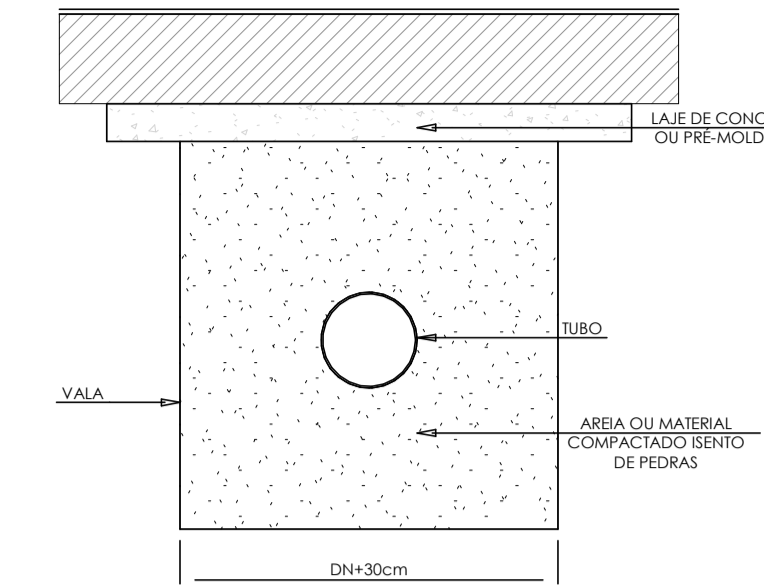
DETALHE CAIXA DE PASSAGEM PLUVIAL
SEM ESCALA



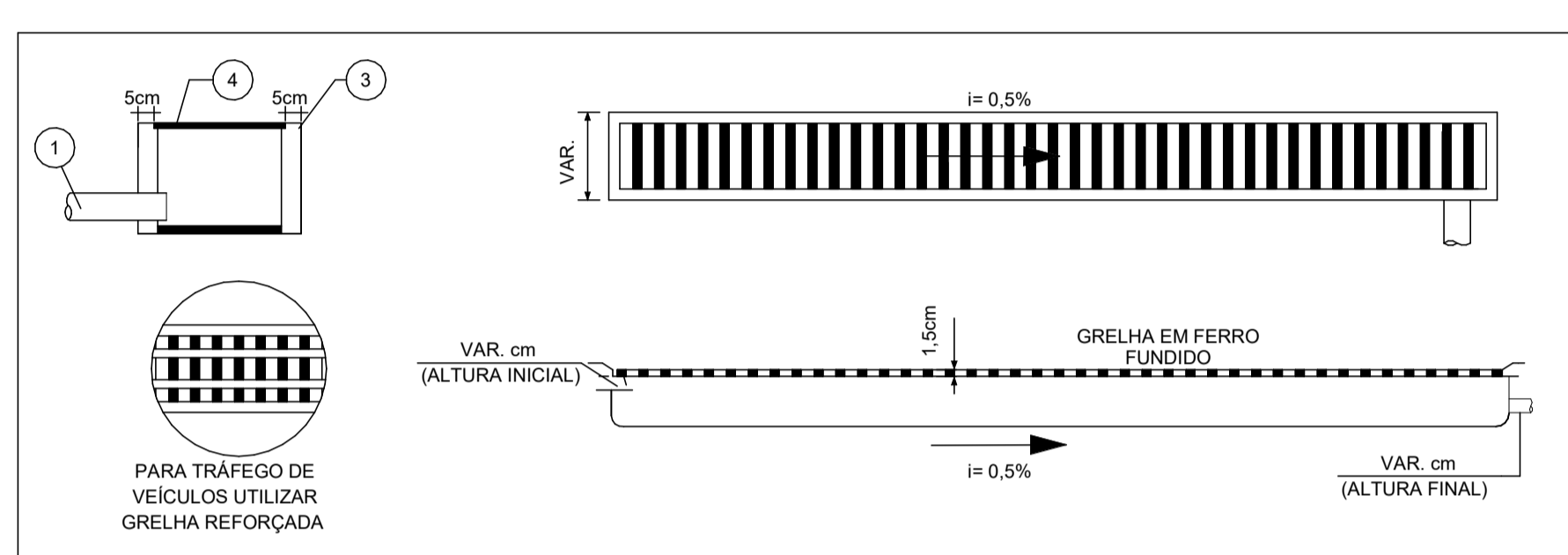
NOTA:
1. CASO NÃO SEJA POSSÍVEL EXECUTAR O RECOBRIMENTO MÍNIMO, OU SE ENTERRAR SOBRE O LOCAL ONDE A TUBULAÇÃO FICARÁ ENTERRADA, PESO DE CONSTRUÇÃO OU CARGA DE CARGA DE VEÍCULOS, DEVERÁ EXISTIR UMA PROTEÇÃO REFORÇADA COM USO DE LAJES OU CANALETAS DE CONCRETO.
2. OS PROCEDIMENTOS E DIRETRIZES ESPECIFICADOS NESTE DETALHE GARANTEM O ATENDIMENTO AO CRITÉRIO DO ITEM 7.1.2 DA NORMA ABNT 15575-4(2021), REFERENTE A MANUTENÇÃO DA INTEGRIDADE DE TUBULAÇÕES ENTERRADAS.

INSTRUÇÕES DE EXECUÇÃO:
O FUNDO DA VAIA DEVE SER UNIFORME, E PARA TANTO DEVE SER REGULADADO UTILIZANDO AREIA OU MATERIAL GRANULAR, DEVE-SE PREENCHER LATERALMENTE O TUBO COM MATERIAL INDICADO, COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 10cm A 15cm ATÉ Atingir a ALTURA CORRESPONDENTE A PARTE SUPERIOR DO TUBO, O RESTANTE DAS CAMADAS DE MATERIAL, ATÉ SE COMPLETAR 30cm DE COBRIMENTO, DEVEM SER COMPACTADAS HIDRAULICAMENTE. EM CASO DE VAJAS ONDE O COBRIMENTO É SUPERIOR AO COBRIMENTO MÍNIMO PODERÁ UTILIZAR SE DE TERRA PARA REALIZAR O REATERRO DA VAIA.

PROFUNDIDADE MÍNIMA	
CARGAS	h (m)
INTERIOR DE LOTES	0,30
PASSEIO	0,60
TRÁFEGO DE VEÍCULOS LEVES	0,80
TRÁFEGO PESADO E INTENSO	1,20
FERROVIA	1,50

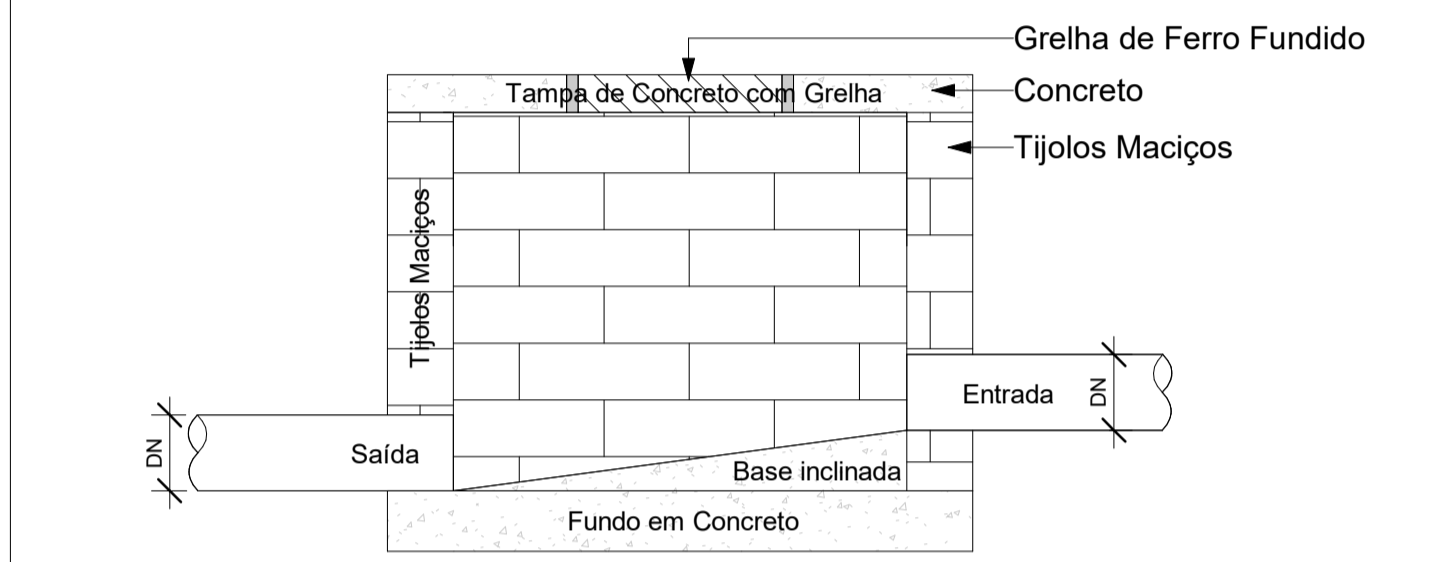
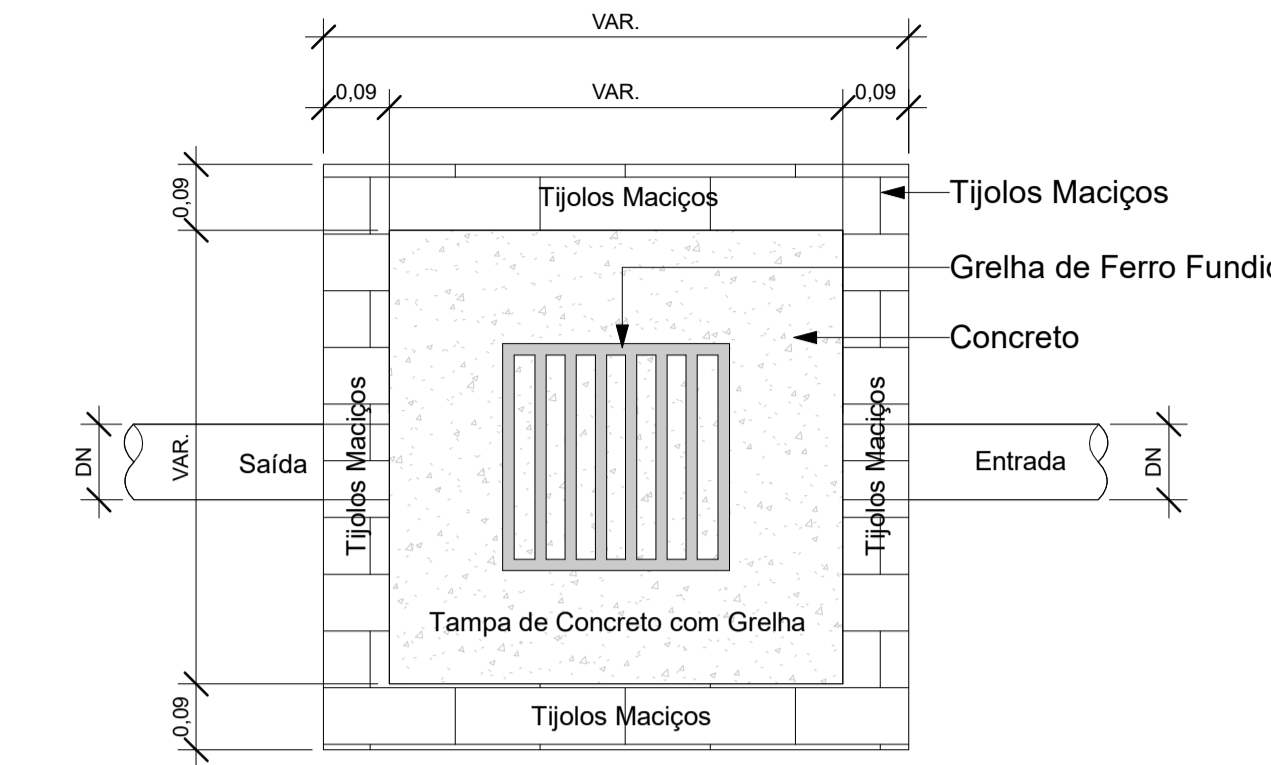


DETALHE DE VAIA PARA TUBULAÇÃO ENTERRADA
SEM ESCALA

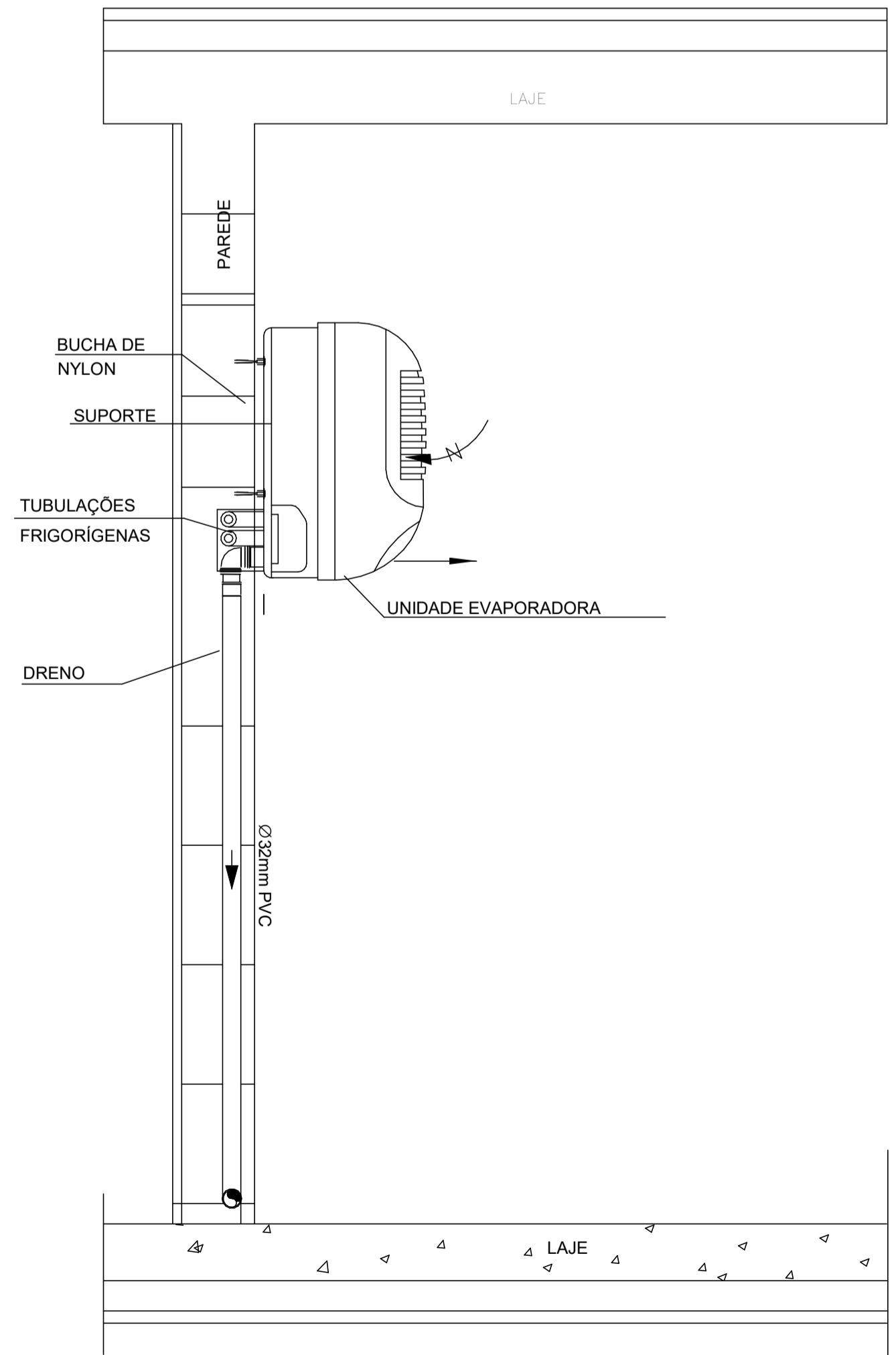


- 1 - TUBO PVC SÉRIE-R Ø VAR.
- 2 - CAMADA NIVELADORA P/ CANALETA
- 3 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO
- 4 - GRELHA EM FERRO FUNDIDO L - 20cm

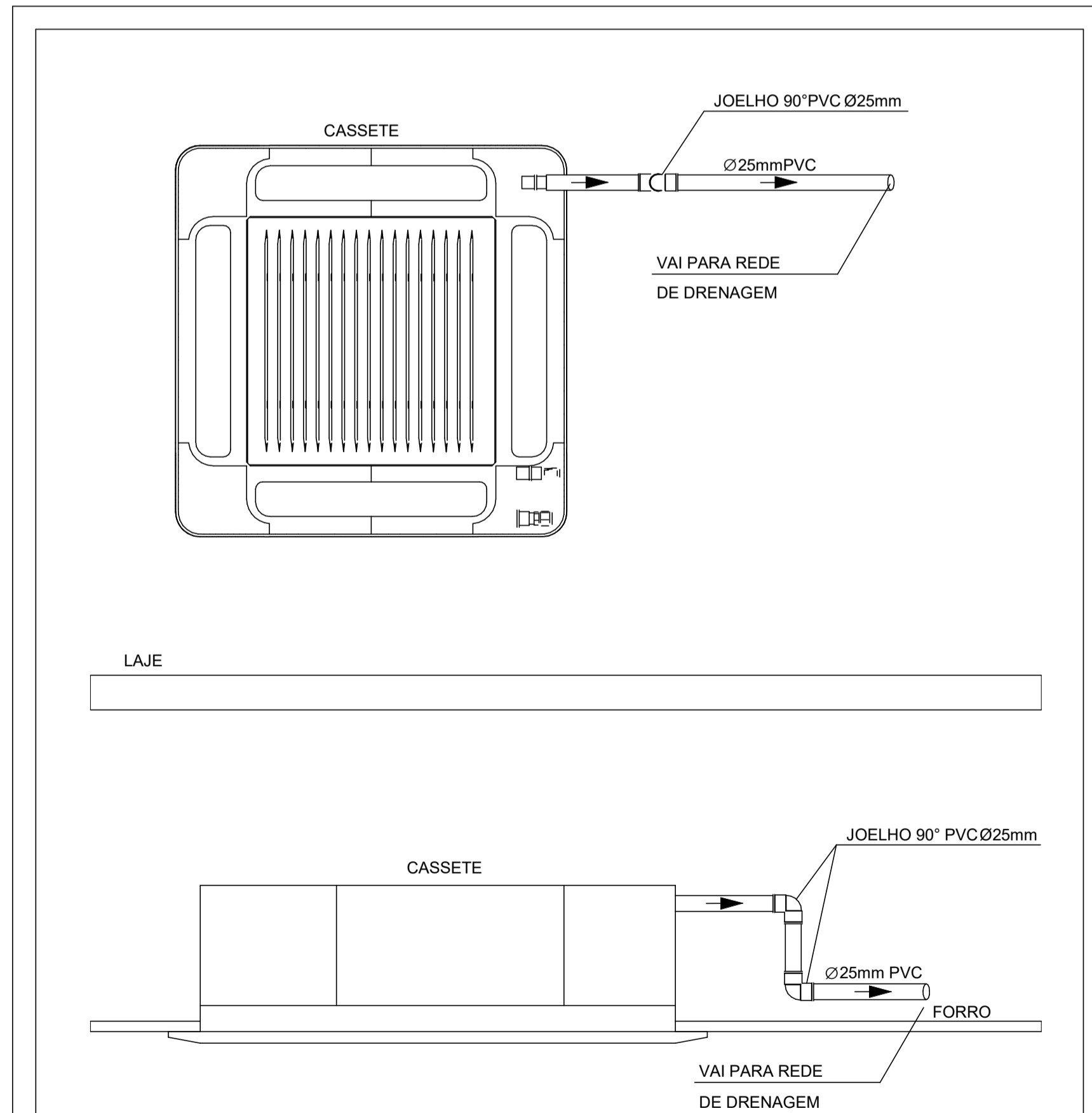
DETALHE - CANALETA ÁGUAS PLUVIAIS COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO
SEM ESCALA



DETALHE CAIXA DE PASSAGEM PLUVIAL C/ GRELHA
SEM ESCALA



DETALHE - DESCIDA DA TUBULAÇÃO DE DRENAGEM EMBUTIDA NA ALVENARIA
SEM ESCALA



DETALHE - PLANTA DO PONTO DE SAÍDA DO DRENO
SEM ESCALA

NOTAS

- DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES EM mm E COTAS EM cm;
- TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO PASSAR SOB AS VIGAS, CASO HAJA A NECESSIDADE DE Furos EM VIGAS PARA PASSAGEM DAS TUBULAÇÕES, O CALCULISTA DEVERÁ AUTORIZAR A EXECUÇÃO DOS MESMOS E O PROJETISTA HIDRÁULICO DEVERÁ SER INFORMADO PARA REVISÃO DO PROJETO;
- O ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE SUPORTES P/ FIXAÇÃO DE TUBULAÇÕES HORIZONTAIS SERÁ:
 - TUBOS DE Ø150mm: 2,30m;
 - TUBOS DE Ø100mm: 1,80m;
 - TUBOS DE Ø75mm E INFERIORES: 1,5m.
- QUANDO NÃO INDICADO DE OUTRA FORMA AS DECLIVIDADES MÍNIMAS DEVERÃO SER:
 - TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS: 0,5% a 2,0%;
- AS ALTURAS DAS CAIXAS DE ÁGUA PLUVIAL SÃO VARIÁVEIS E DEVERÃO SER AFERIDAS EM OBRA, DE ACORDO COM O NÍVEL REAL DO TERRENO IN LOCO;
- AS TUBULAÇÕES DE DRENAGEM SEGUEREM PARA LIGAÇÃO EM BOCA DE LOBO EXISTENTE CONFORME PROJETO TOPOGRÁFICO;
- TODAS AS TUBULAÇÕES DE DRENAGEM DEVERÃO SER PVC SÉRIE REFORÇAÇÃO ATÉ 200mm, MAIOR QUE 200mm TUBO JEI E PARA CLIMATIZAÇÃO DEVERÃO SER PVC MARROM SOLDÁVEL;
- EM TODAS AS CALHAS DEVERÁ SER INSTALADO TELA;
- PARA DEMAIS INFORMAÇÕES E ANÁLISES, CONSULTAR MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
01	PARA APROVAÇÃO	B	BSR	JGO	03/2025
00	EMIÇÃO INICIAL	B	FGO	JGO	05/2024

TIPOS DE EMISSÃO	A - PRELIMINAR	D - PARA COTAÇÃO	G - CONFORME CONSTRUÍDO
	B - PARA APROVAÇÃO	E - PARA CONSTRUÇÃO	H - CANCELADO
	C - PARA CONHECIMENTO	F - CONFORME COMPRADO	

OBJETIVA OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº80 - SALAS 1303 E 1304
BELVEDERE - BELO HORIZONTE-MG - CEP: 31320-970
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprojetosengenharia.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALFENAS
PRAÇA FAUSTO MONTEIRO, Nº54 - PARQUE DAS NAÇÕES - ALFENAS - MG - CEP - 37130-000

RODOVIÁRIA ALFENAS
BR-369Nº398 - PARQUE DAS NAÇÕES - ALFENAS - MG, 37130-000

PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA - 239787/D

CONTRATANTE DO PROJETO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ALFENAS

DATA: MARÇO/2025
ESCALA: INDICADA
CÓDIGO: PRJ-DRE

TÍTULO DO PROJETO: DETALHES GERAIS/CONSTRUTIVOS
PRINCHA: 04/04

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.
TÍTULO DO ARQUIVO: PRJ-72167-EXE-DRE-0101-REV01