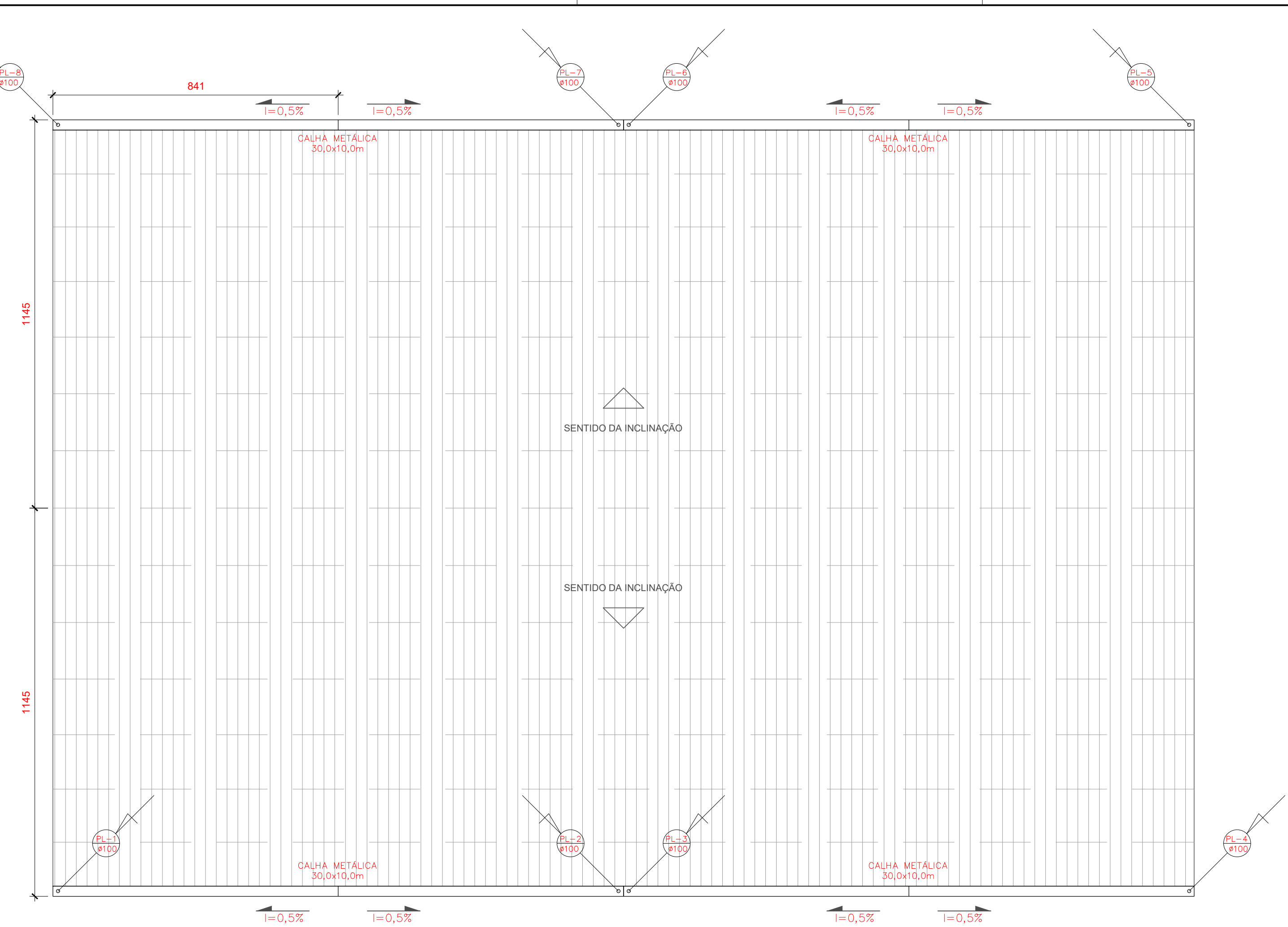
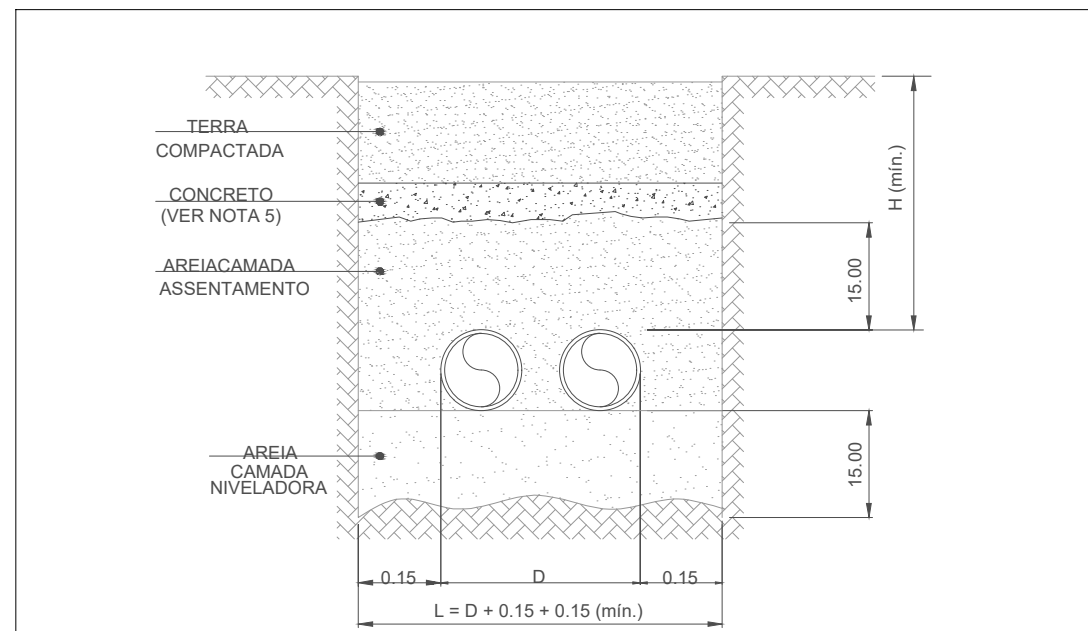




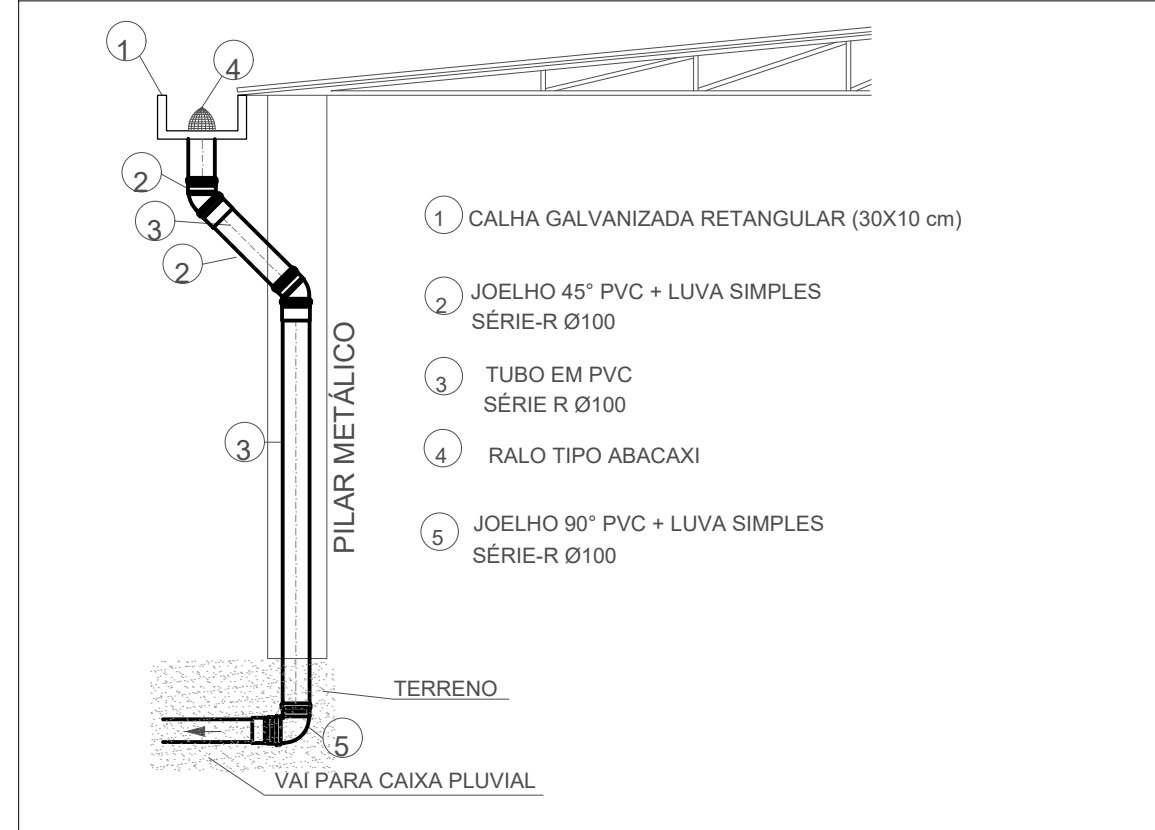
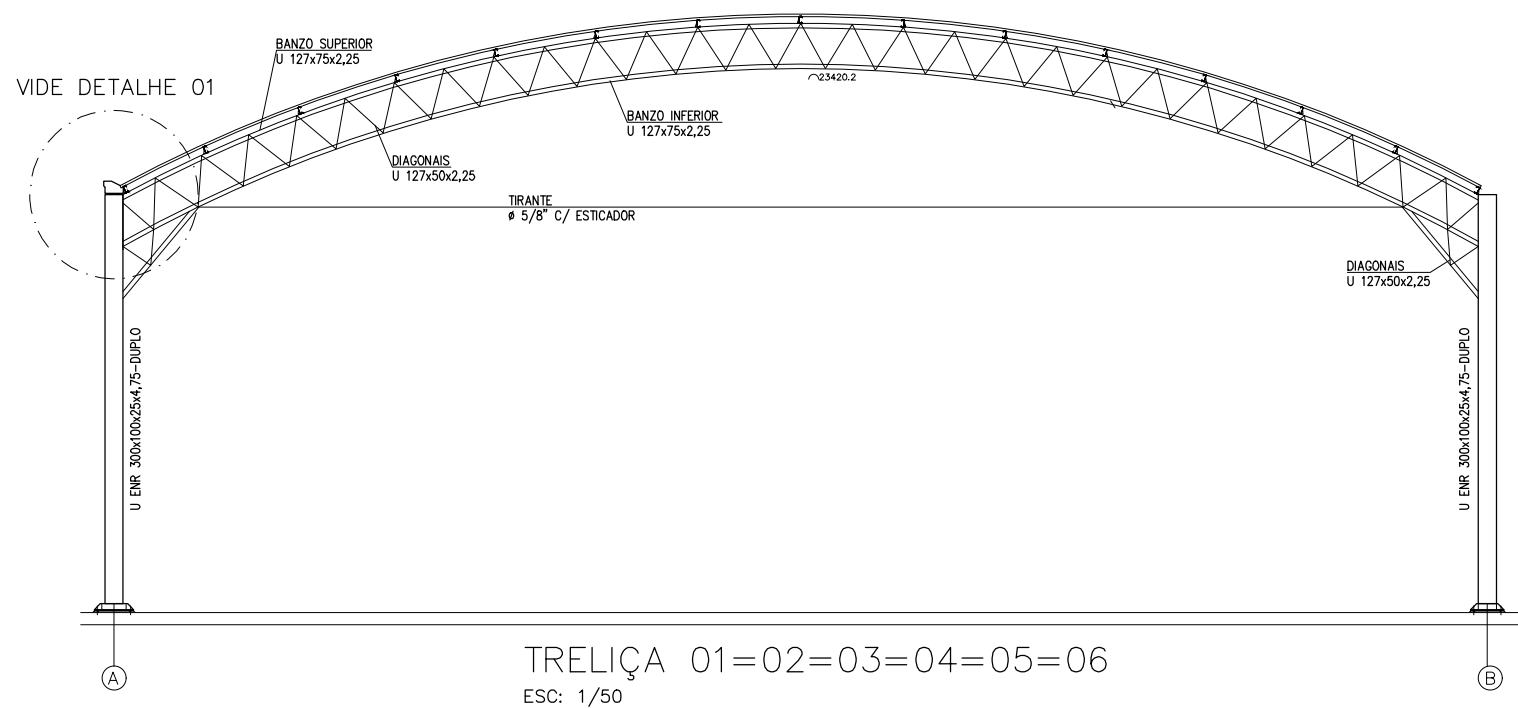
DRENAGEM PLUVIAL – COBERTURA
ESC.: 1/100



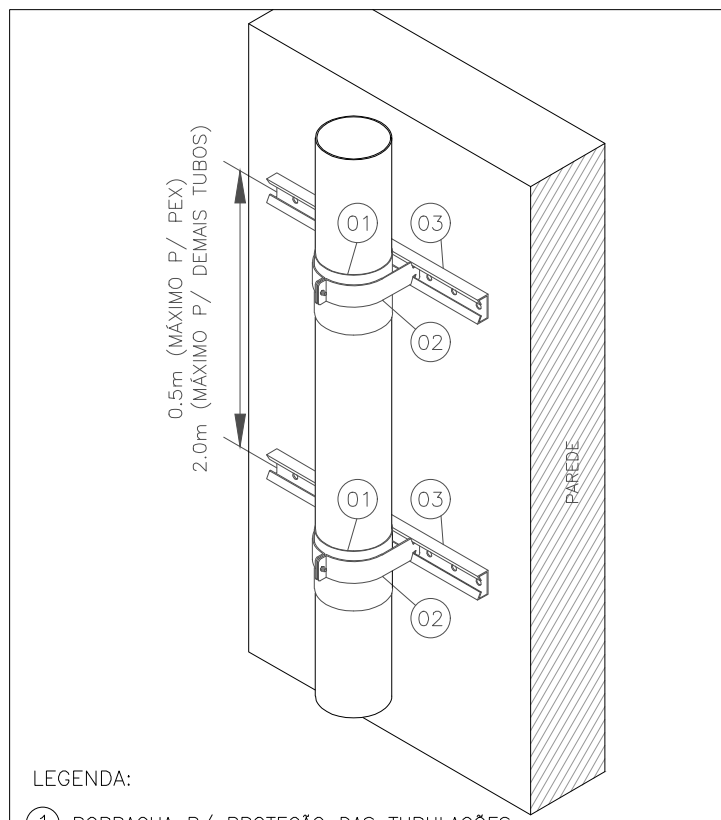
- NOTAS:
1. AS TUBULAÇÕES DEVEM SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE BASE APROPRIADA, LIVRE DE DETRITOS OU MATERIAIS PONTAGUÇOS;
 2. O FUNDO DA VALA DEVE SER UNIFORME. QUANDO FOR PRECISO REGULARIZAR O FUNDO, UTILIZE AREIA OU MATERIAL GRANULAR.
 3. ESTANDO O TUBO COLOCADO NO SEU LEITO, PREENCHA LATERALMENTE COM O MATERIAL INDICADO, COMPACTANDO-O MANUALMENTE EM CAMADAS DE 10 A 15 cm ATÉ Atingir A ALTURA DA PARTE SUPERIOR DO TUBO.
 4. COMPLETE A COLOCAÇÃO DO MATERIAL CONFORME A TABELA ABAIXO:

CARGAS	H
INTERIOR DE LOTES	30cm
PASSEIO	60cm
TRÁFEGO DE VEÍCULOS LEVES	80cm
TRÁFEGO PESADO E INTENSO	1,20m
FERROVIA	1,50m

DETALHE – TUBULAÇÕES ENTERRADAS
SEM ESCALA

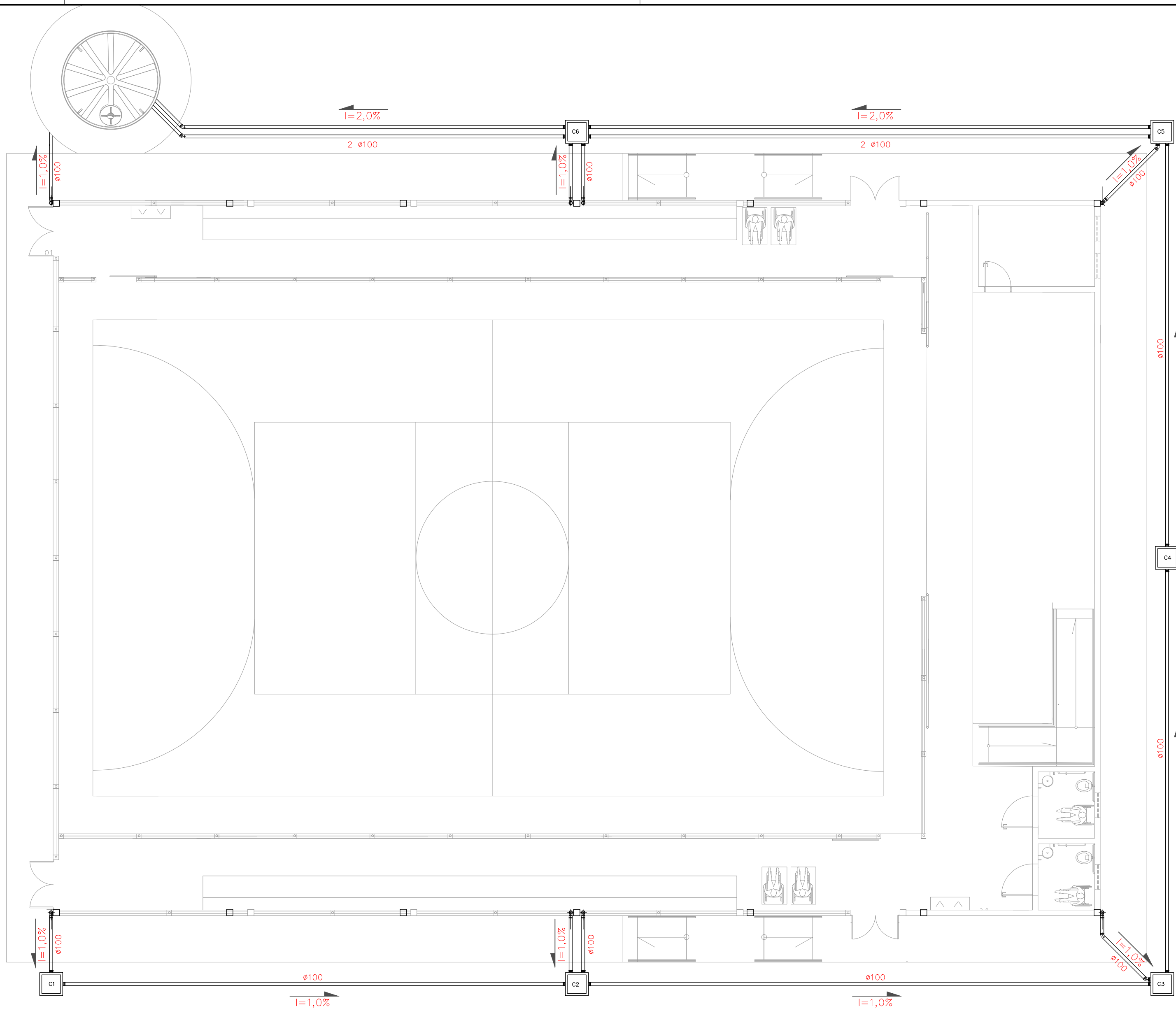


DETALHE – CALHA METÁLICA DE ÁGUAS PLUVIAIS E
DESCIDA PLUVIAL SOBRE PILAR
SEM ESCALA

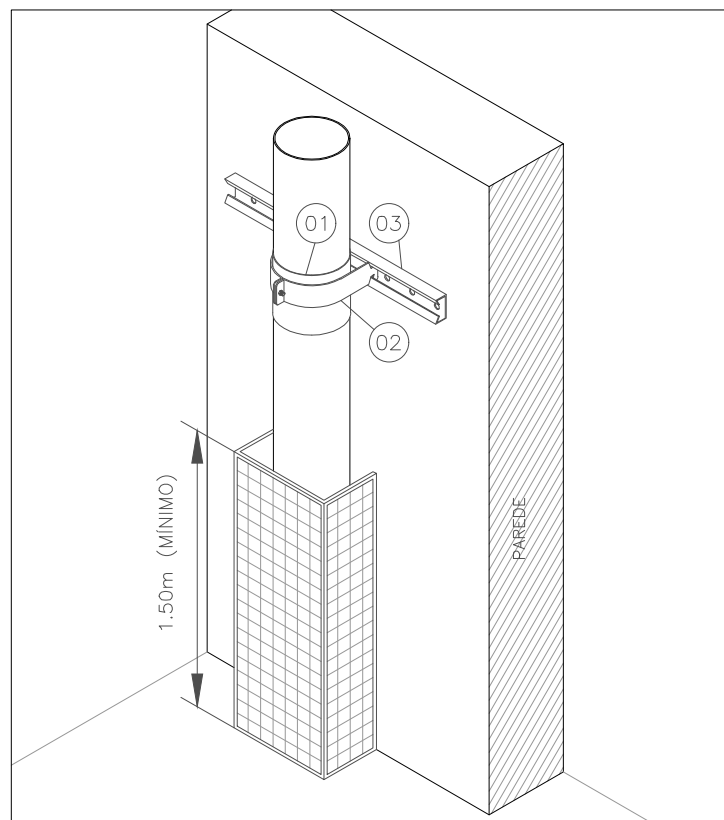


- LEGENDA:
- 1 BORRACHA P/ PROTEÇÃO DAS TUBULAÇÕES
 - 2 BRAÇADEIRA TIPO "U", Ø CONFORME PROJETO
 - 3 PERFILADO 19x38 mm FIXADO EM ALVENARIA
- NOTAS:
1. DEVE-SE PREVER SUPORTES O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO (CURVAS, TÊS ETC.).
 2. NO SISTEMA DE APOIOS DEVERÁ SER PREVISTO APENAS UM PONTO FIXO, SENDO OS DEMAIS LIVRES, PERMITINDO QUE A TUBULAÇÃO TRABALHE LIVREMENTE PELO EFEITO DA DILATAÇÃO TÉRMICA.
 3. TODO PONTO DE CONTATO DA BRAÇADEIRA COM A TUBULAÇÃO DEVERÁ POSSUIR BOCHARRA DE PROTEÇÃO.

DETALHE DE FIXAÇÃO VERTICAL DE
TUBULAÇÕES APARENTES
SEM ESCALA

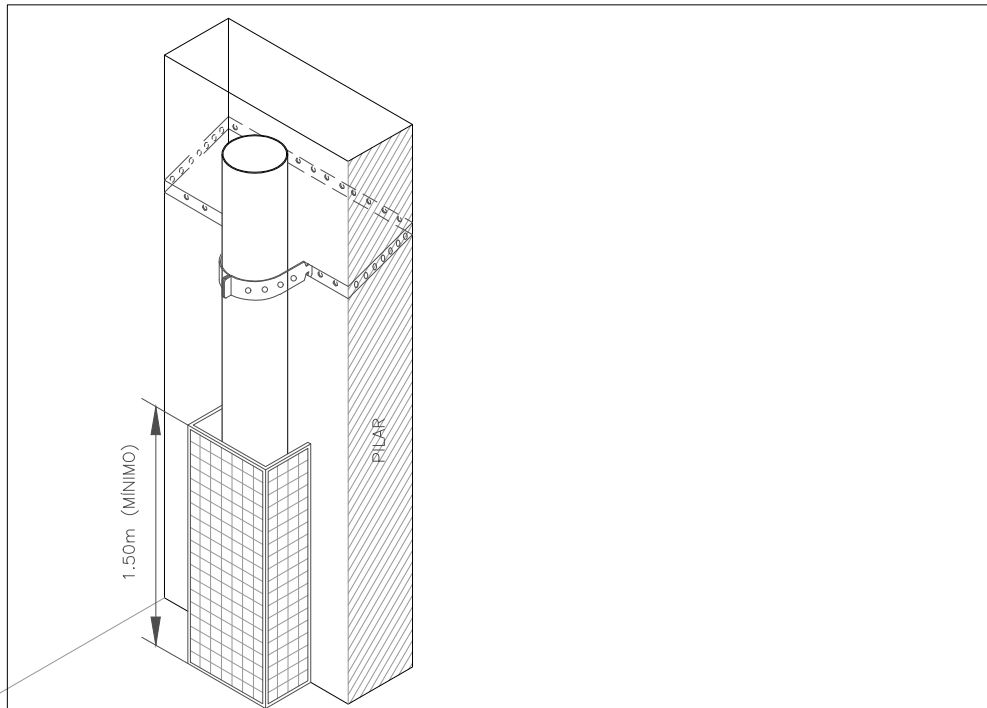


DRENAGEM PLUVIAL – TERREO
ESC.: 1/100



- LEGENDA:
- 1 BORRACHA P/ PROTEÇÃO DAS TUBULAÇÕES
 - 2 BRAÇADEIRA TIPO "U", Ø CONFORME PROJETO
 - 3 PERFILADO 19x38 mm FIXADO EM ALVENARIA
- NOTAS:
1. DEVE-SE PREVER PROTEÇÃO MECÂNICA CONTRA IMPACTOS NAS TUBULAÇÕES, ATRAVÉS DE ENCHIMENTO OU GRADE (ESQUADRIA).
 2. TODO PONTO DE CONTATO DA BRAÇADEIRA COM A TUBULAÇÃO DEVERÁ POSSUIR BOCHARRA DE PROTEÇÃO.

DETALHE DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE
TUBULAÇÕES VERTICAIS APARENTES
SEM ESCALA



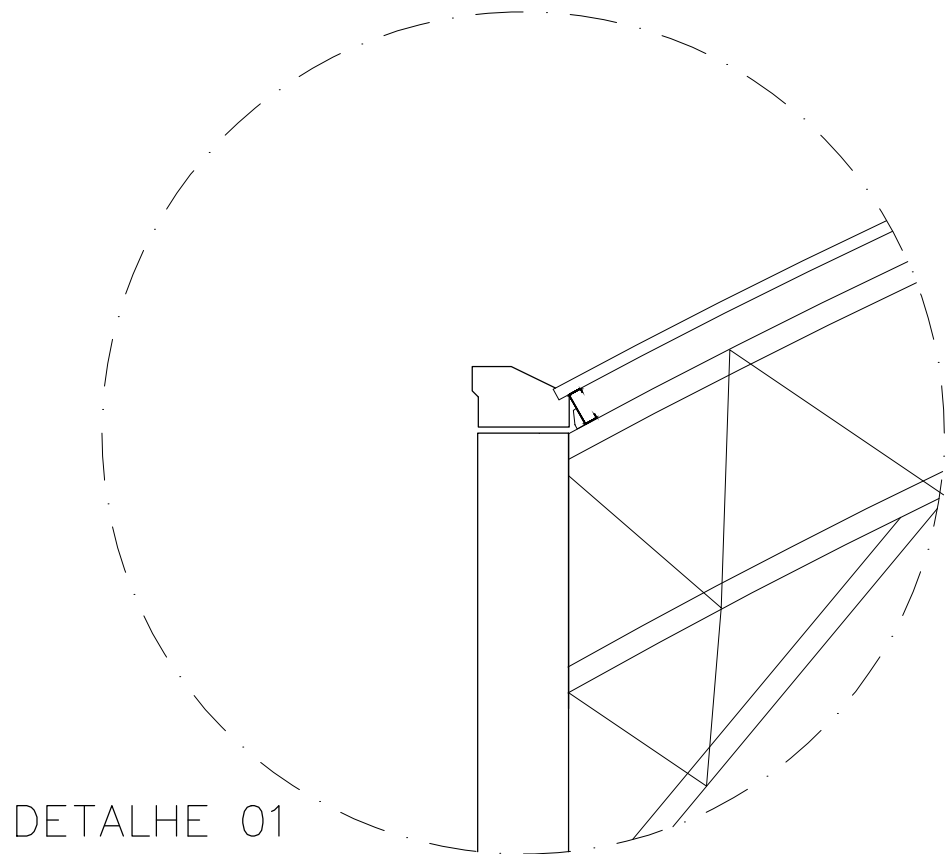
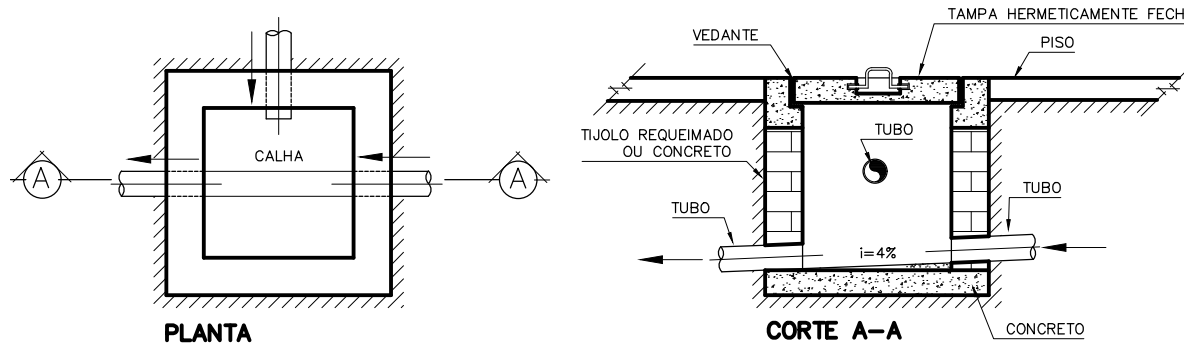
- LEGENDA:
- 1 BORRACHA P/ PROTEÇÃO DAS TUBULAÇÕES
 - 2 FITA DE AÇO PERFURADA (17mm x 5mm)

- NOTAS:
1. DEVE-SE PREVER PROTEÇÃO MECÂNICA CONTRA IMPACTOS NAS TUBULAÇÕES, ATRAVÉS DE ENCHIMENTO OU GRADE (ESQUADRIA).
 2. TODO PONTO DE CONTATO DA BRAÇADEIRA COM A TUBULAÇÃO DEVERÁ POSSUIR BOCHARRA DE PROTEÇÃO.

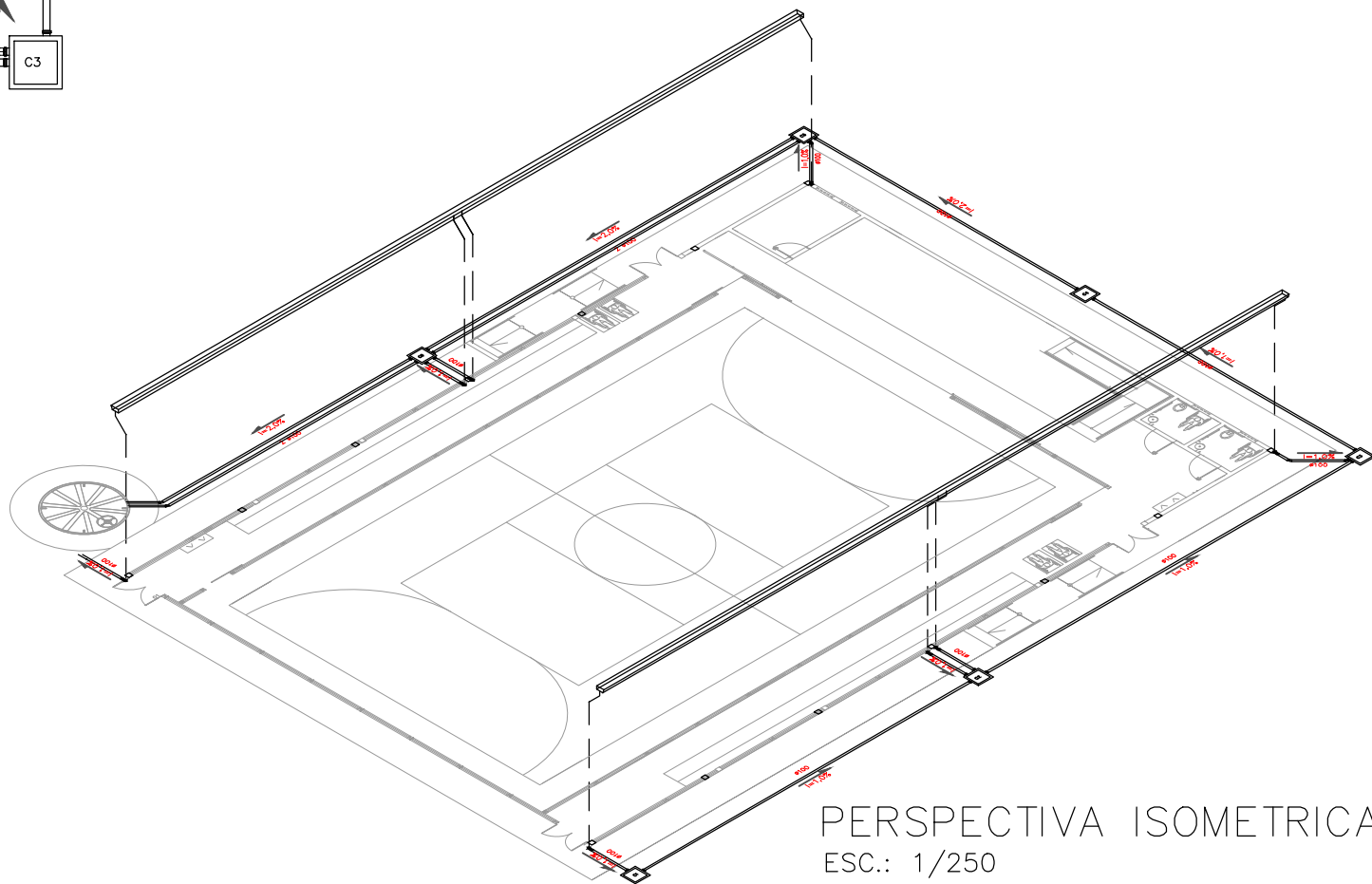
DETALHE GENÉRICO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE
TUBULAÇÕES VERTICAIS APARENTES
SEM ESCALA

NOTAS

1. DIÂMETRO DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS E COTAS EM CENTÍMETROS;
2. TODA TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL SERÁ EM PVC SÉRIE R OU VINILFOR;
3. **DEVE-SE PREVER RAIOS TIPO BACAXI EM TODAS AS SAÍDAS DAS CALHAS;**
4. TODAS AS CALHAS PLUVIAIS DEVERÃO SER DEVIDAMENTE VEDADAS E SUAS TAMPAS DEVERÃO SER DE FÁCIL REMOÇÃO, A FIM DE PERMITIR FUTURAS MANUTENÇÕES E LIMPEZAS;
5. AS ALTURAS DAS CALHAS DE PASSEAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS SÃO VARIÁVEIS E DEVERÃO SER AFERIDAS EM OBRA, DE ACORDO COM O NÍVEL REAL DO TERRENO IN LOCO, SENDO RECOMENDÁVEL QUE A COTA DE CHEGADA NA REDE PÚBLICA DE ESGOTO SEJA EQUIVALENTE A -0,40m;
6. TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO PASSAR SOB AS VIGAS. CASO HAJA A NECESSIDADE DE FURROS 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;



DETALHE 01
ESC.: 1/25



PERSPECTIVA ISOMÉTRICA
ESC.: 1/250

00	10/11/22	Emissão	LUCAS EDUARDO	RAFAEL VINICIUS
Rev.	Data	Descrição	Des.	Aprov.
Gerenciamento		Responsáveis		
		ESTRUTURAR ENGENHARIA LTDA Rua Deodoro Compilino, 217 – Bairro Canas – Paragipe/AL Tel: (0xx31) 9 8991-2527 e-mail: rafael@estrutur.com		
Título do Desenho (Pavimento e Assunto)		Fase		
INSTALAÇÕES PLUVIAIS		DEFINITIVA		
EMPREENHIMENTO		Supervisor		
		RAFAEL VINICIUS		
		Código do Projeto		
		Área Técnica		
		PLUVIAL		
LOCAL: Centro Municipal de Educação infantil Prefeito João Batista Ribeiro de Carvalho Rua Antônio Felício Teixeira, 212, Cachoeirinha, Conceição dos Ouros		Folha Nº		
CLIENTE				