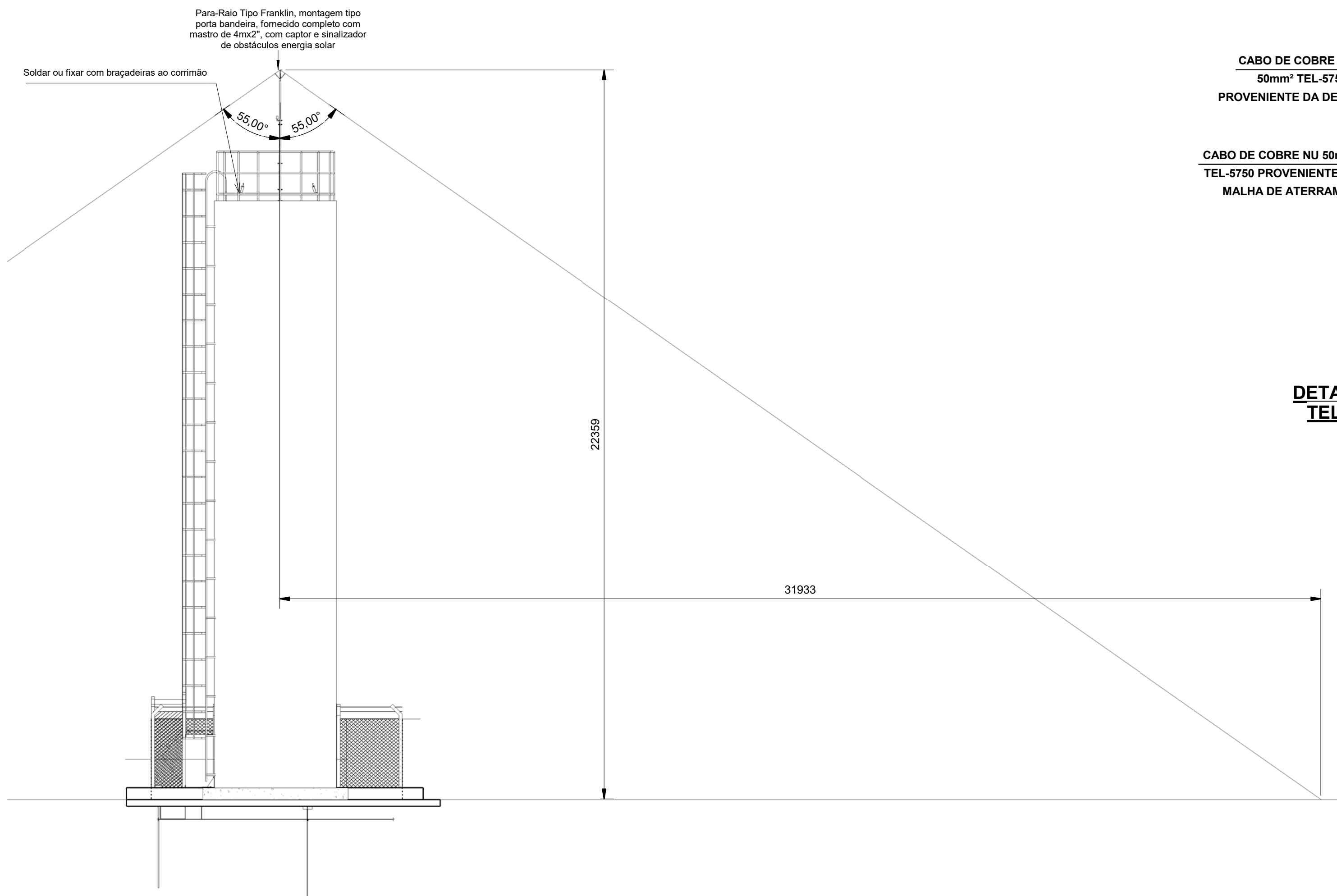
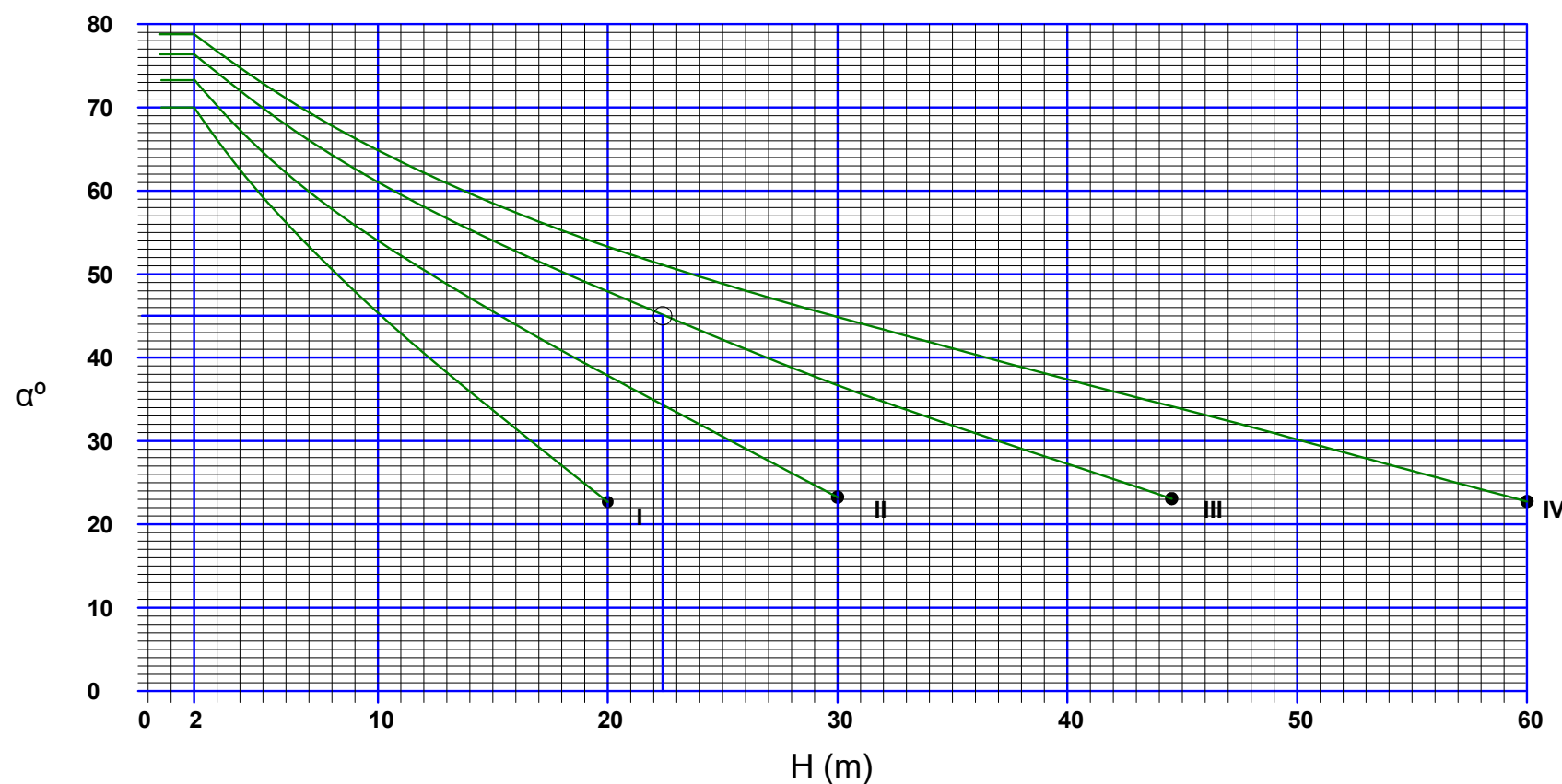




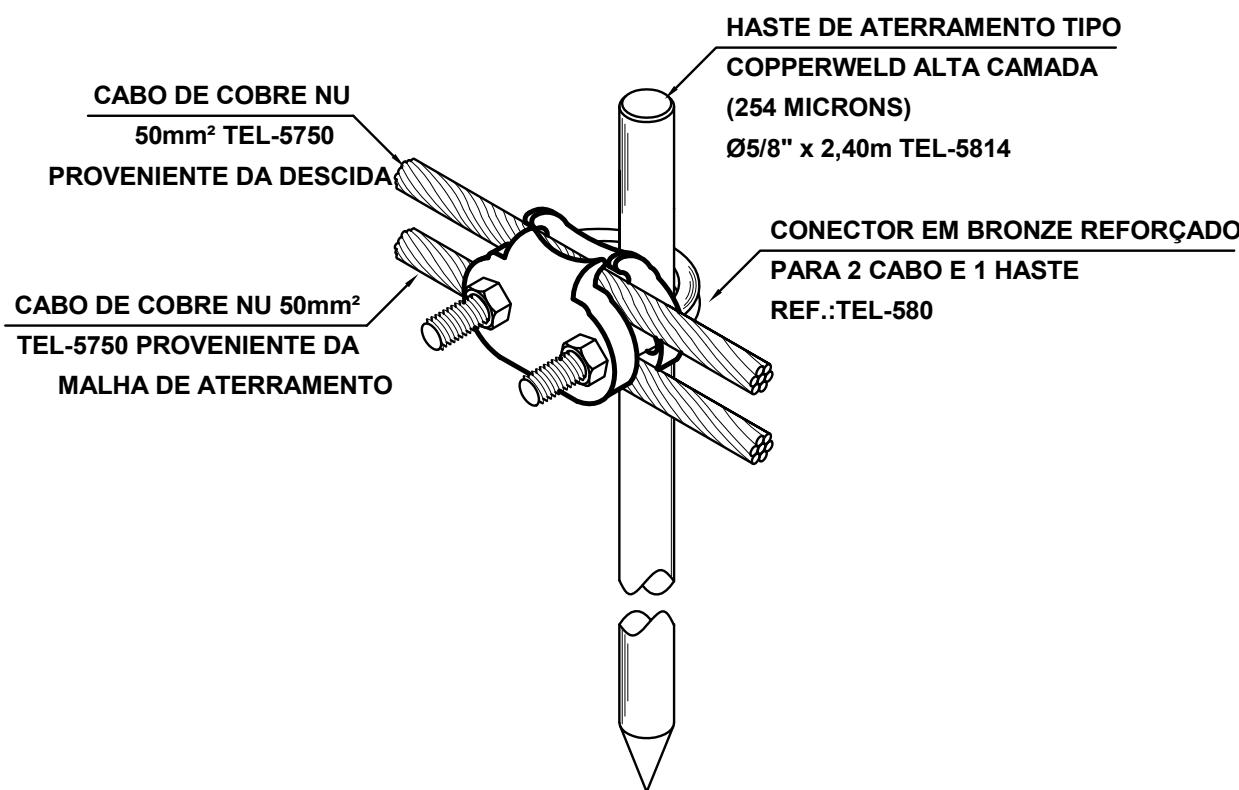
Vista da Proteção

1 : 100

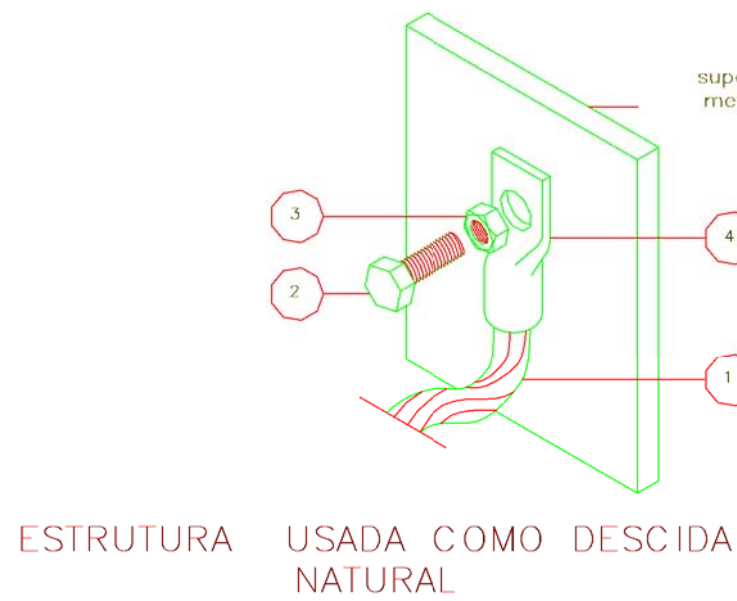
MÉTODOS DE PROTEÇÃO NBR5419 / DISTÂNCIAS MÁXIMAS ENTRE AS DESCIDAS				
CLASSE DO SPDA	RAIO DA ESFERA ROLANTE R (m)	MÁXIMO AFASTAMENTO DOS CONDUTORES DA MALHA (m) GAIOLA DE FARADAY	ÂNGULO DE PROTEÇÃO MÉTODO DE FRANKLYN (°)	DISTÂNCIAS MÁXIMAS ENTRE AS DESCIDAS (m) ACEITÁVEL TOLERÂNCIA DE 20%
I	20m	5 x 5m	VER GRÁFICO ABAIXO	10m (máx 12m)
II	30m	10 x 10m		10m (máx 12m)
III	45m	15 x 15m		15m (máx 18m)
IV	60m	20 x 20m		20m (máx 24m)



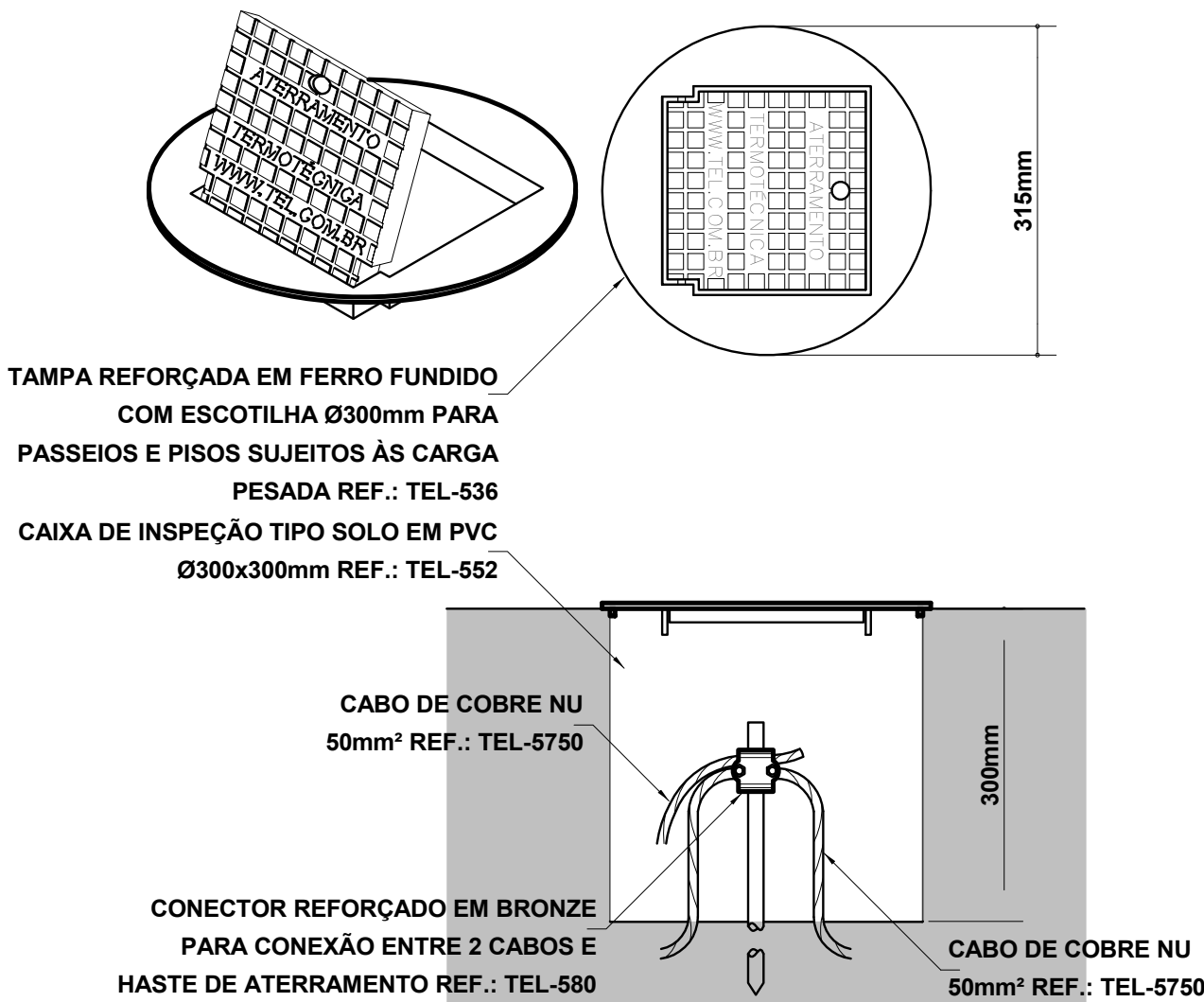
Caso tenha mais de um captor acrescentar 10° ao ângulo.



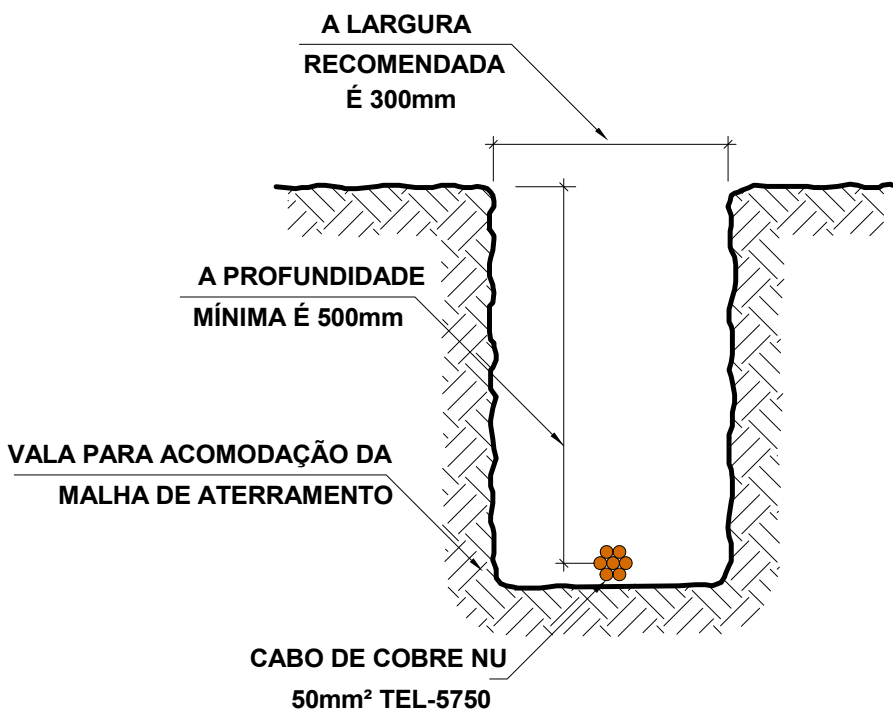
DETALHE DE UTILIZAÇÃO DO CONECTOR TEL-580 NA HASTE DE ATERRAMENTO



DETALHE "A" - ESTRUTURA METÁLICA USADA COMO DESCIDA NATURAL		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	PPR-178	CABO DE COBRE NU # 50mm²
2	PPR-219	PARAFUSO INOX 5/16" x 1.1/4"
3	PPR-222	PORCA INOX 5/16"
4	PPR-337	TERMINAL DE COMPRESSÃO 50mm²



DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA PARA CONEXÃO DAS MALHAS



DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO

Notas Gerais:

- 1 - Dimensões em milímetros, exceto onde indicado.
- 2 - Os cabos não poderão ser dobrados formando arestas ou cantos, deverão ser feitas curvas de raio longo.
- 3 - Todas as estruturas metálicas deverão ser aterradas.
- 4 - Os cabos da malha de aterramento externa deverão ser enterrados a uma profundidade de no mínimo 500 a 600mm
- 5 - Projeto conforme Norma NBR-5419/2015
- 6 - Todas as estruturas metálicas no topo da edificação deverão ser interligadas ao sistema de SPDA.
- 7 - O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA.
- 8 - O sistema de SPDA não impede a ocorrência das descargas atmosféricas e não pode assegurar a proteção absoluta de uma estrutura, de pessoas e bens. Entretanto, a aplicação da referida norma reduz de forma significativa os riscos de danos devidos às descargas atmosféricas.
- 9 - As estruturas metálicas que estiver a menos de 0,5m de distância das descidas deverão ser interligadas as descidas, equalizando os potenciais e evitando centelhamento perigoso.
- 10 - A Contratada para execução dos trabalhos deverá medir a continuidade elétrica entre o captor do SPDA e as hastes de aterramento com miliohmímetro. Esse valor deverá ser inferior a 1 ohm. Caso contrário deverá checar eventuais falhas e efetuar as conexões necessárias para chegar a esse valor.
- 11- A Contratada deverá medir a resistência do solo e informar através de relatório, conforme ABNT NBR 15749.

PROJETO E.T.A. SANTA FÉ	FOLHA 02/02	PROC.	Nº
	FOLHA A1	FLS.	
		ASS.	

OBRA: S.P.D.A E ATERRAMENTO

LOCAL: ESTRADA MUNICIPAL
CARLOS GIBIM S/N

INDICADA mm

ESCALA E UNIDADE EM PROJETO

DATA:20/10/2021

formato

Projetos & Desenhos Técnicos Ltda.
R. Seringueira,315 – Bom Jesus dos Perdões – SP

ASSINATURAS

Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de Bom Jesus dos Perdões
BENEDITO RODRIGUES DA SILVA FILHO

Engenheiro Responsável
FERNANDA RIEZ PELOSINI
CREA:260232318-7

APROVAÇÃO