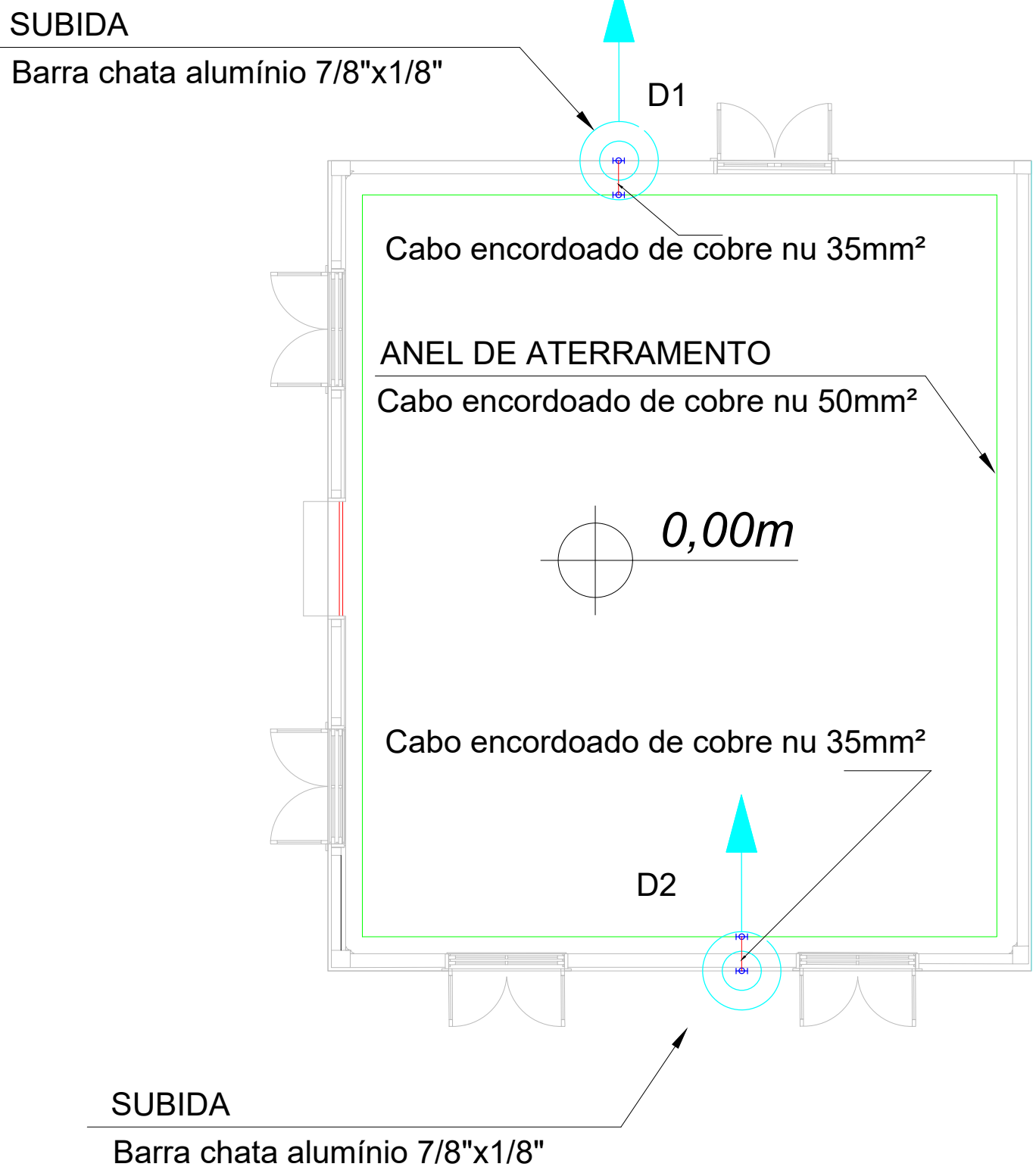


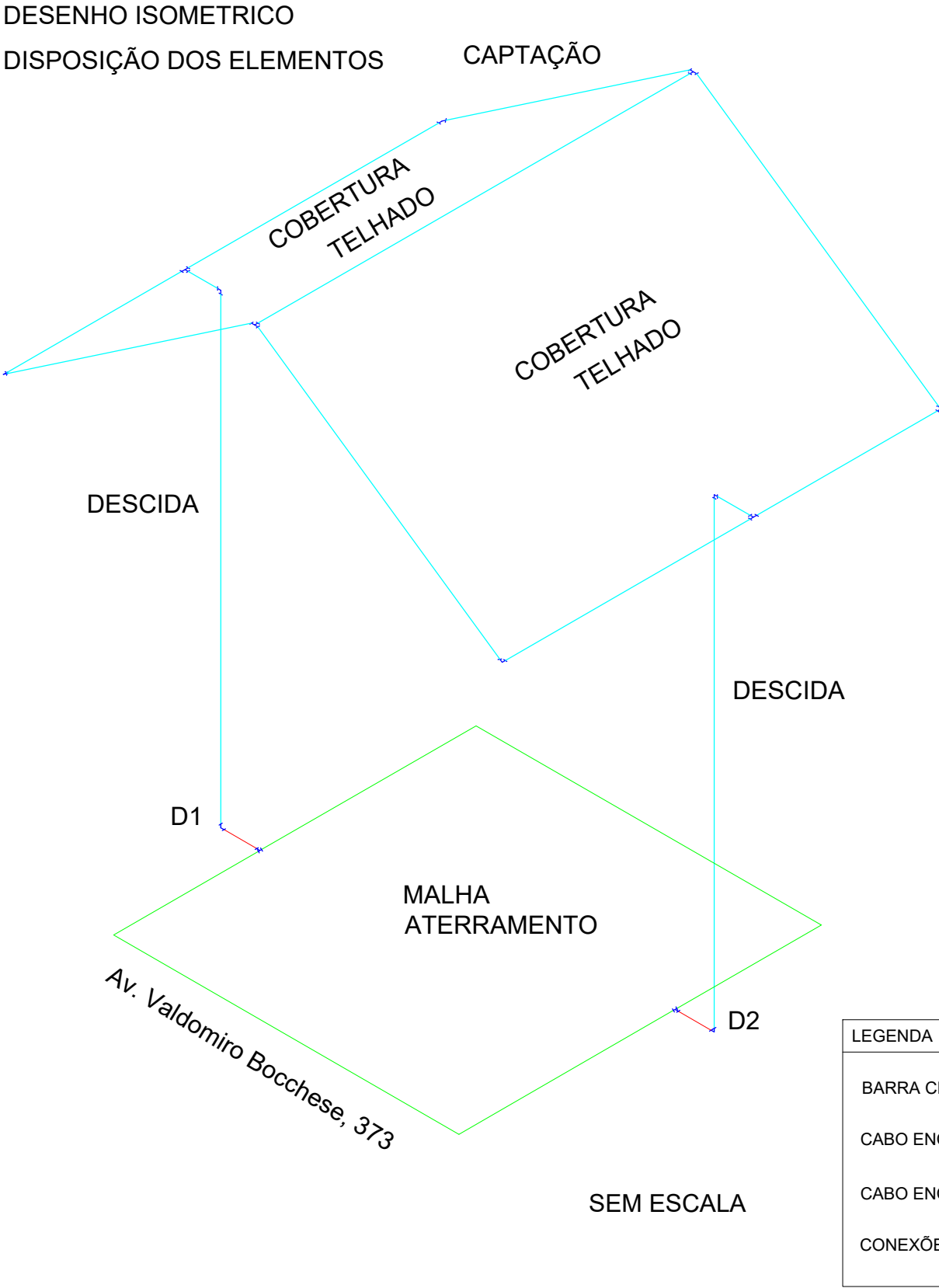
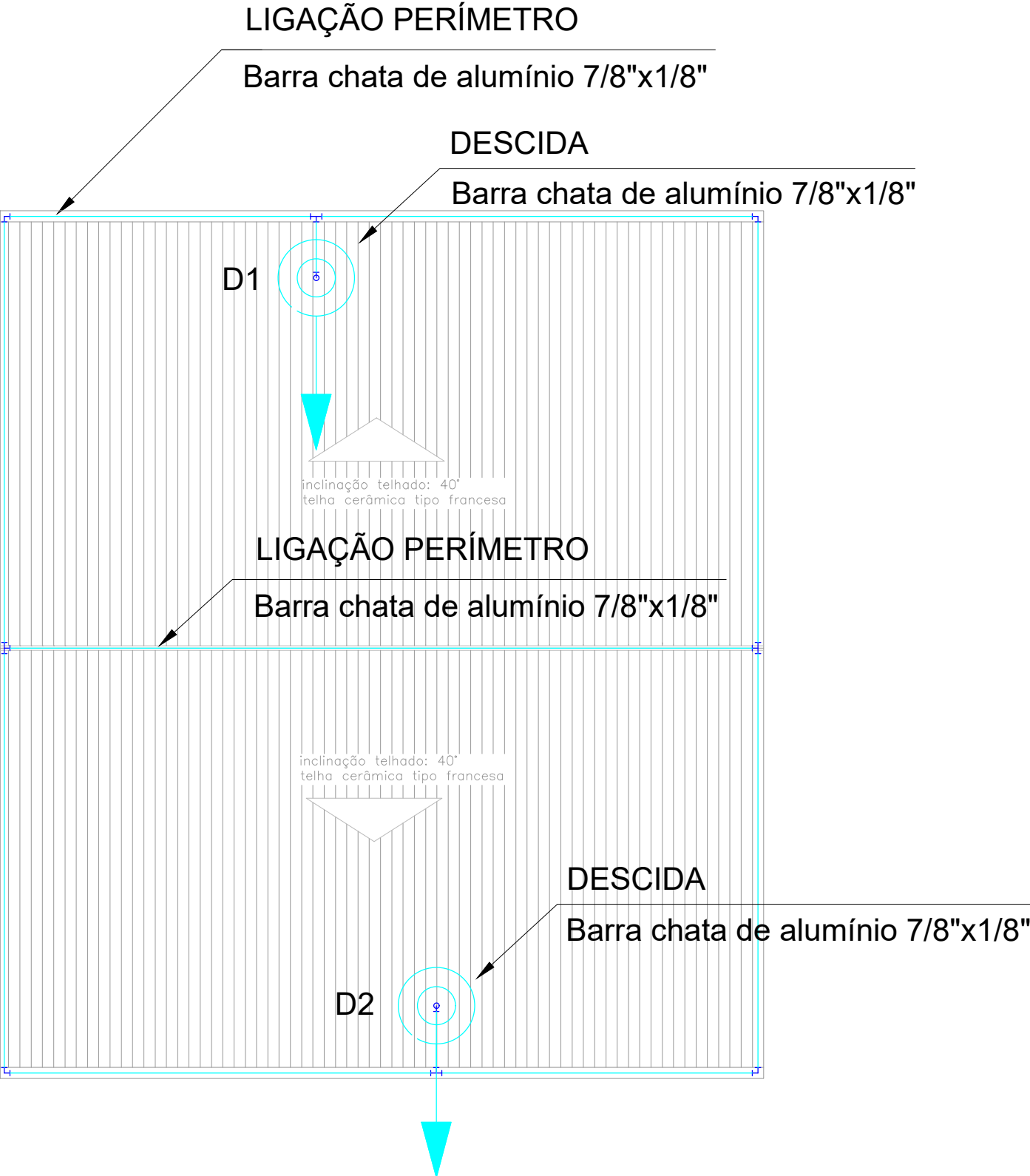
ESPECIFICAÇÕES DE INSTALAÇÃO:

1. Elementos de captação:  
- barra chata de alumínio 70mm²;
2. Elementos de descida:  
- barra chata de alumínio 70mm²;
3. Elementos de aterramento;  
- cabo encordoado de cobre nu 50mm².

PLANTA BAIXA PAVIMENTO  
TERREO (FUNDAÇÃO)  
ESCALA: 1:50



PLANTA BAIXA PAVIMENTO COBERTURA  
ESCALA: 1:50



NOTAS

1. Método do Projeto e instalação: EXTERNO, ou seja, utilizando barras chatas de chapa de alumínio fixas externamente a estrutura, como captação e descidas do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas;
2. As quantidades de descidas necessárias para a estrutura foram calculadas na medida para atender a NBR 5419/15, nível III, ou seja, a cada 15 metros com tolerância máxima de 20%;
3. CAPTAÇÃO: Como elemento CAPTOR, barras chatas de chapa de alumínio 7/8"x1/8"x300mm devem ser instalados nas periferias do telhado de telhas cerâmicas e parte superior. Detalhes de instalação podem ser vistos no DETALHE 3;
- DESCIDAS: Como elementos de DESCIDA, devem ser utilizados barras chatas de chapa de alumínio 7/8"x1/8"x300mm, interligando os elementos de captação ao aterramento;
4. ANEL DE ATERRAMENTO: Um cabo encordoado de cobre nu de 50mm², deve ser enterrado a 50cm de profundidade, na periferia interna da estrutura, formando um anel, onde serão conectadas aos pontos de descida pré definidas no layout do desenho ou conforme pode ser visualizado no Desenho Isométrico;
5. EQUIPOTENCIALIZAÇÃO: O sistema de Equipotencialização é formado pela junção do aterramento e as descidas projetadas, junto ao Pannel de Medição;
6. Todas as estruturas metálicas existentes na cobertura da edificação (antenas, escadas, chaminés, telhados, ...) deverão ser interligadas ao ponto mais próximo do sistema de captação para equalização de potencial e escoamento de alguma possível descarga;
7. O sistema deverá ter uma inspeção visual semestral e manutenção preventiva a cada 3 anos, e caso seja atingido por descarga atmosférica, verificar eventuais danos e/ou irregularidades afim de garantir a eficiência do SPDA;
8. Altura Máxima da Edificação: 7,15 metros;
9. Atentar aos detalhes construtivos de 1 a 5 para a execução do SPDA (Figuras meramente ilustrativas);
10. Desconformidades na utilização de materiais com especificações abaixo das mínimas indicadas no layout do desenho do projeto, posicionamentos incorretos e descontinuidade nas ligações, podem influir diretamente na inoperância do sistema;
11. Ler atentamente o Memorial Técnico descritivo antes de executar a obra.

SEM ESCALA

Legenda

Símbolo	Descrição
	Conexões
	Barra de Alumínio (Dimensões em planta)
	Cabo encordoado cobre nu (Dimensões em planta)
	Pontos de SUBIDA da estrutura
	Pontos de DESCIDA da estrutura
	Descida e numero

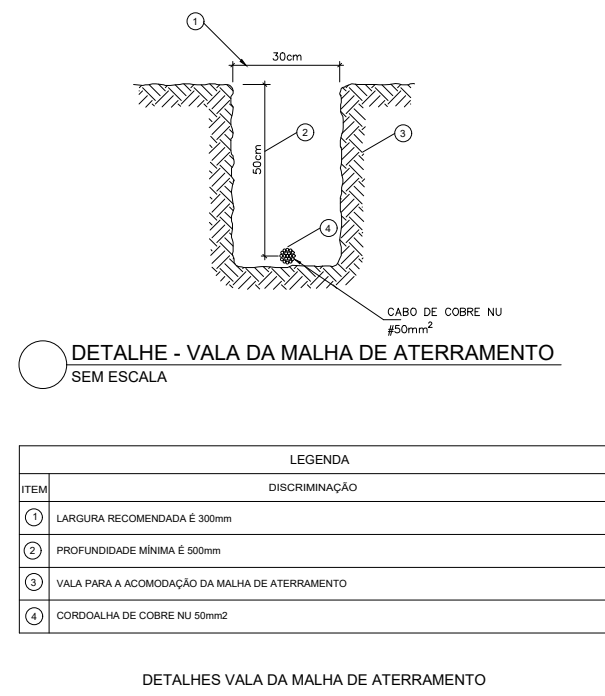
SEM ESCALA

COM SPDA

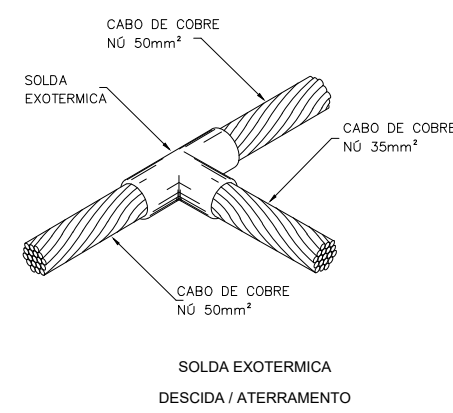
Dados da edificação				
Altura			7.15 m	
Largura			6.83 m	
Comprimento			7.76 m	
Classificação de estruturas				
Nível de proteção			III	
Determinação da necessidade de proteção - Estrutura <b>COM SPDA</b>				
Componentes de risco	R1 - vida humana (x 10 <sup>-5</sup> )	R2 - serviço público (x 10 <sup>-3</sup> )	R3 - patrimônio cultural (x 10 <sup>-4</sup> )	R4 - econômico (x 10 <sup>-3</sup> )
Ra	0.000037	-	-	-
Rb	0.00018	0.000018	0	0.000018
Rc	-	0.0036	-	0.000036
Rm	-	0.098	-	0.00098
Ru	0.0000014	-	-	-
Rv	0.00007	0.000007	0	0.000007
Rw	-	0.0014	-	0.000014
Rz	-	0.077	-	0.00077
Total	0.00026	0.179	0	0.0018
Necessidade de proteção	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	<b>NÃO</b>	-
Número de descidas				
Pavimento	Perímetro (m)	Espaçamento (m)	Número de descidas	
COBERTURA	29.18	14.59	2	
Seção das cordoalhas				
Material	Captor (mm²)	Descida (mm²)	Aterramento (mm²)	
Alumínio	70	70	-	
Cobre	-	-	50	
Definições padrão NBR 5419/2015 em referência ao nível de proteção				
Ângulo de proteção (método Franklin)			Indefinido	
Largura máxima da malha (método Gaiola de Faraday)			15 x 15 m	
Raio da esfera rolante (método Eletrogeométrico)			45 m	
Anéis de cintamento				
Pavimento	Nível (m)		Altura em relação ao solo (m)	
TERREO	0.00		0.00	
COBERTURA	7.15		7.15	

SEM ESCALA

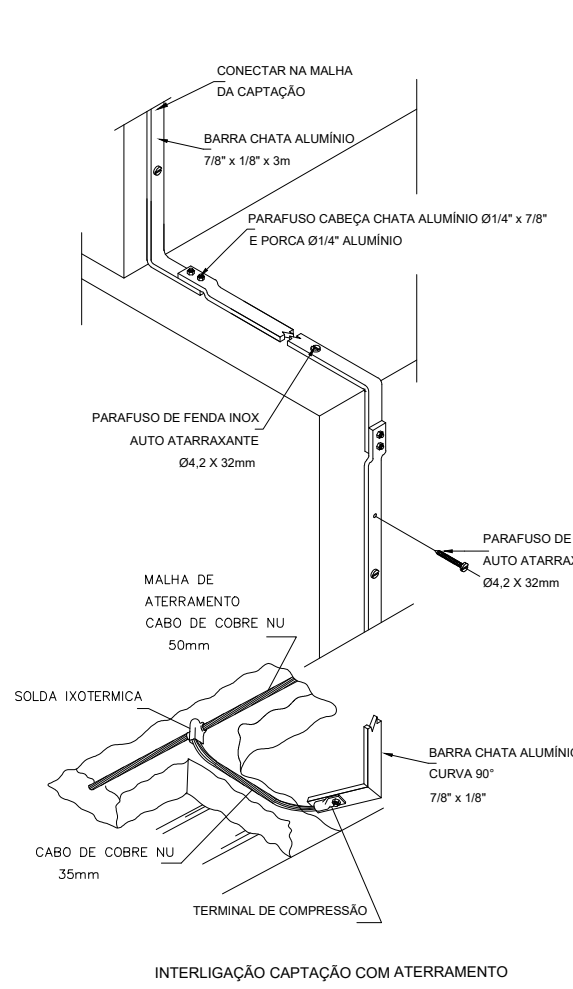
DETALHE 1



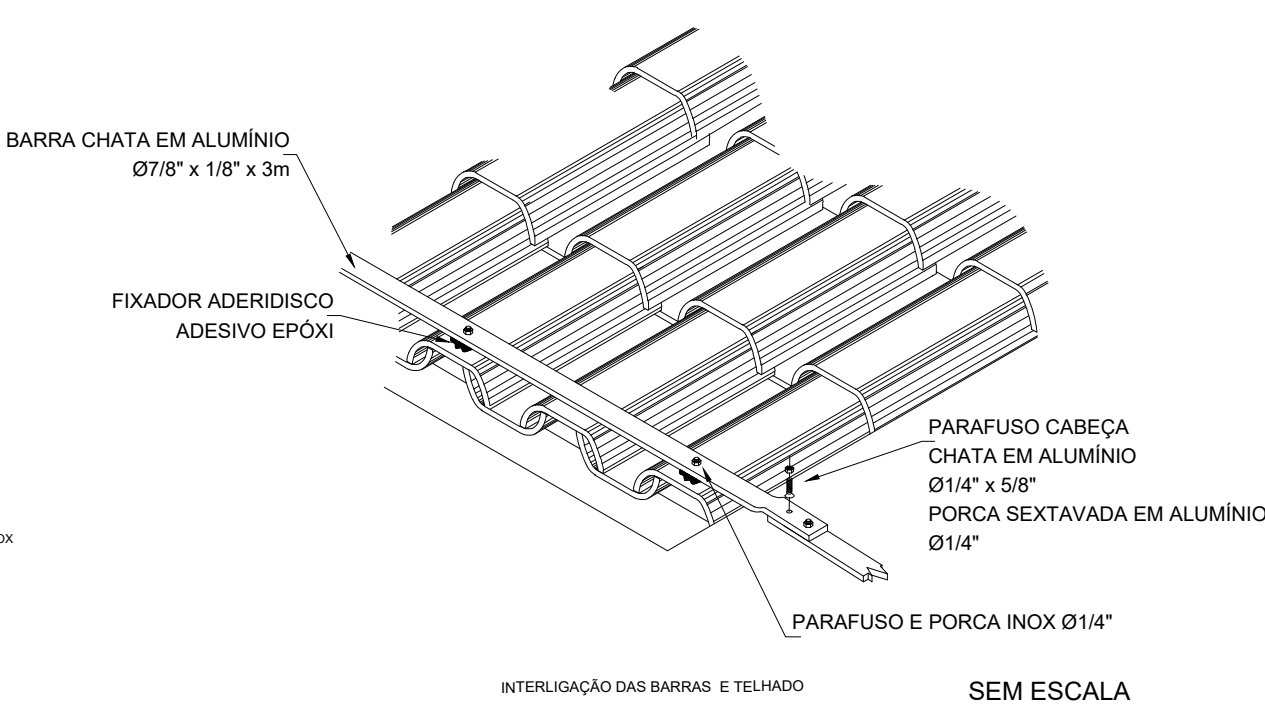
DETALHE 2



DETALHE 3



DETALHE 4



DETALHE 5

