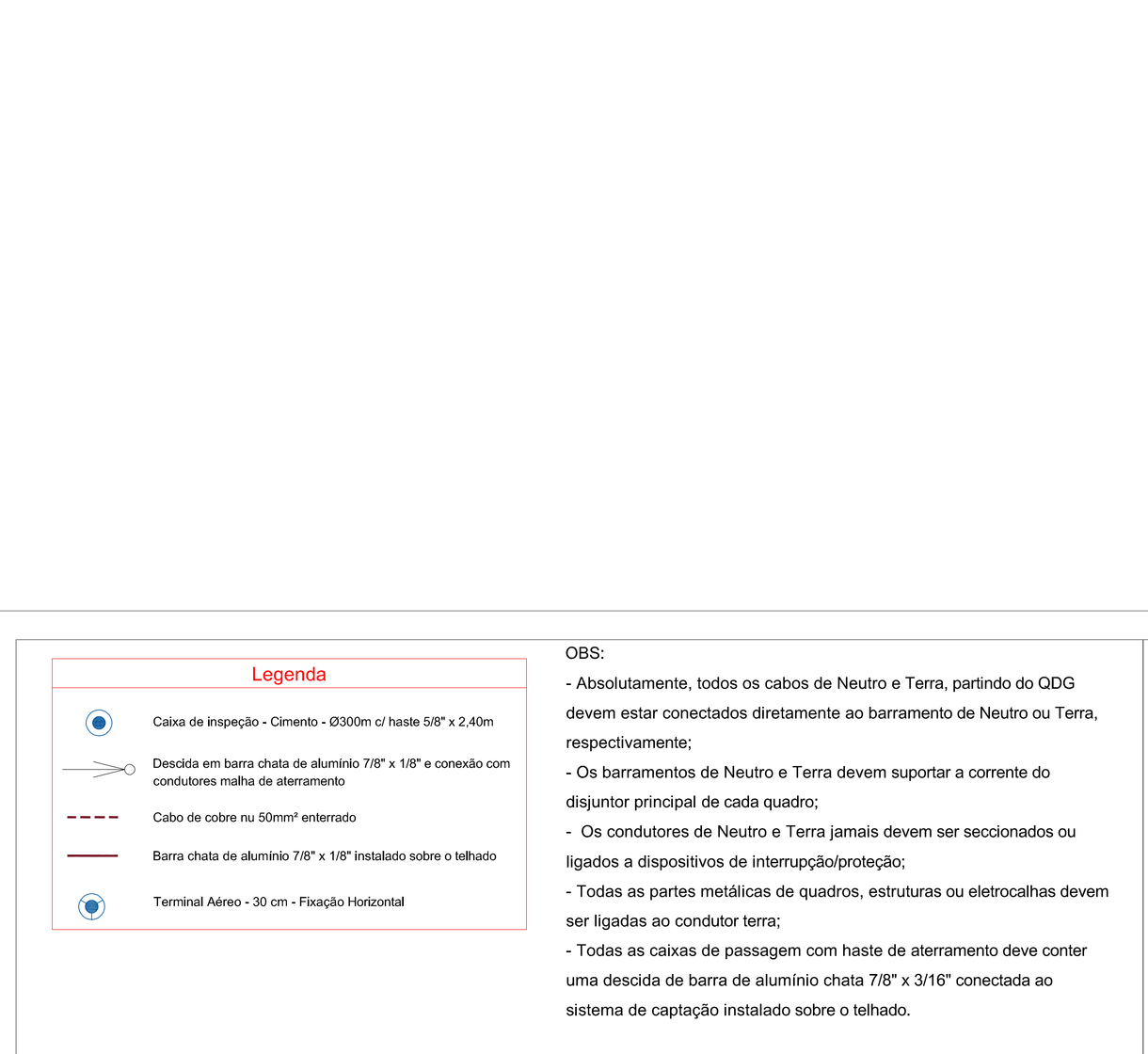
Legenda

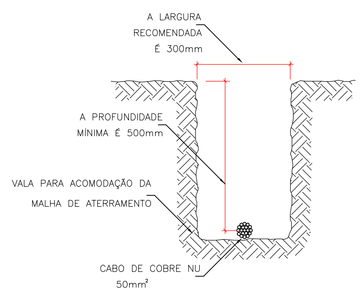
- Caixa de inspeção - Cimento - Ø300m c/ haste 5/8" x 2,40m
- Descida em barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" e conexão com condutores malha de aterramento
- Cabo de cobre nu 50mm² enterrado
- Barra chata de alumínio 7/8" x 1/8" instalado sobre o telhado
- Terminal Aéreo - 30 cm - Fixação Horizontal

OBS:

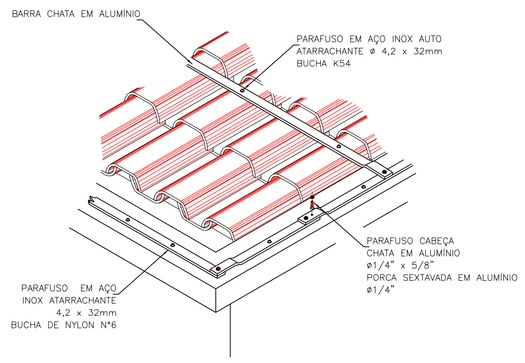
- Absolutamente, todos os cabos de Neutro e Terra, partindo do QDG devem estar conectados diretamente ao barramento de Neutro ou Terra, respectivamente;
- Os barramentos de Neutro e Terra devem suportar a corrente do disjuntor principal de cada quadro;
- Os condutores de Neutro e Terra jamais devem ser seccionados ou ligados a dispositivos de interrupção/proteção;
- Todas as partes metálicas de quadros, estruturas ou eletrocalhas devem ser ligadas ao condutor terra;
- Todas as caixas de passagem com haste de aterramento deve conter uma descida de barra de alumínio chata 7/8" x 3/16" conectada ao sistema de captação instalado sobre o telhado.



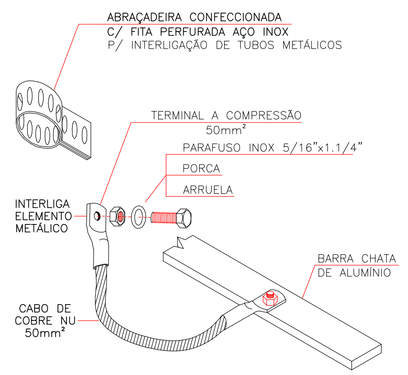
SPDA
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:100



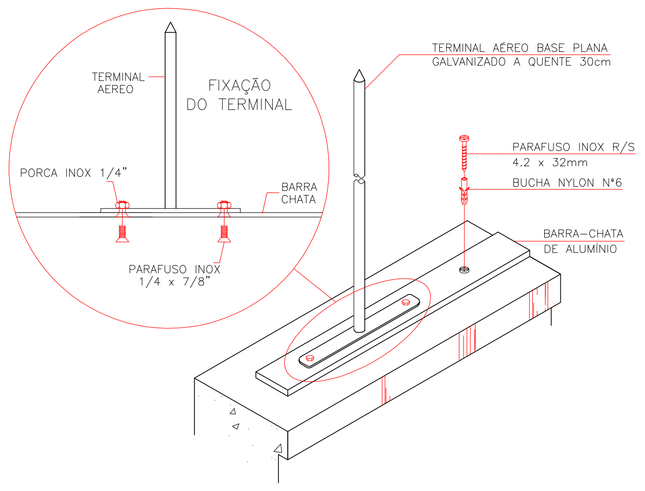
Vala da malha de aterramento



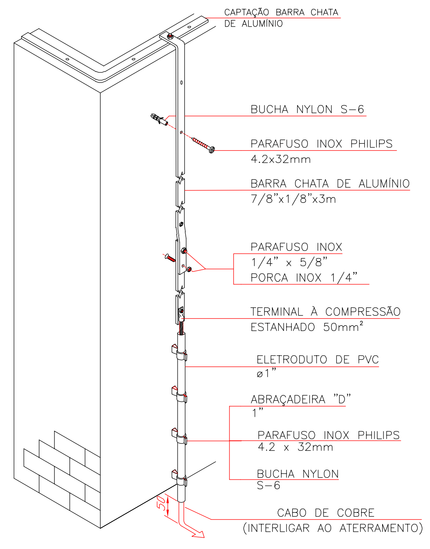
FIXAÇÃO DA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO NA HORIZONTAL
NA PLATIBANDA E NA TELHA
SEM ESCALA



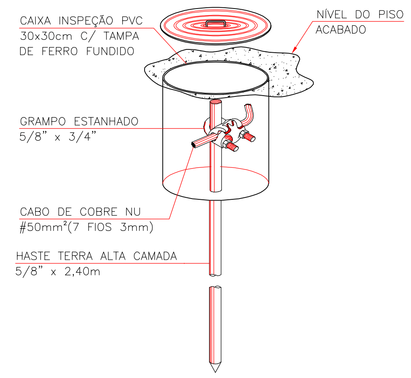
INTERLIGAÇÃO DE ELEMENTO METÁLICO NA
BARRA CHATA DE ALUMÍNIO



TERMINAL AÉREO CAPTOR FIXADO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO



DESCIDA APARENTE COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"
INTERLIGANDO CAPTAÇÃO BARRA CHATA AO ATERRAMENTO



HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" C/ CAIXA DE INSPEÇÃO ø30cm
E GRAMPO CABO / HASTE

NOTAS GERAIS:

1 - Todas as malhas de aterramento deverão estar interligadas entre sí;

2 - Todas as partes metálicas não energizadas deverão ser aterradas;

3 - A resistência de aterramento deverá ser inferior a 25 ohms em qualquer época do ano;

4 - Equipamentos como, motores, antenas, escadas metálicas e etc, deverão ser aterrados através de ligação com a malha de aterramento;

5 - 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;

6 - As hastes de aterramento dos para-raios, deverão ser de 5/8"x2,4m.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES RELATIVAS A NBR 5419
ITEM 4.1
Deve ser lembrado que um SPDA não impede a ocorrência das descargas atmosféricas.

ITEM 4.2
Um SPDA projetado e instalado conforme esta norma não pode assegurar a proteção de uma estrutura, de pessoas e bens, entretanto, a aplicação desta norma reduz de forma significativa os riscos de danos devidos as descargas atmosféricas.

ENGEON ENGENHARIA
engeonengenharia@gmail.com
53D8-6661

CMEI
AURORA XAVIER SANTOS

PROJETO SPDA

PROJETO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
RAFAEL SALOMÃO ANGELO DA SILVA CREA/PR 117.283/D

EXECUÇÃO

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ
CNPJ: 76.017.458/0001-15

ESCALA: INDICADA	CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO SPDA DETALHES	CATEGORIA: INSTITUCIONAL
DATA: NOVEMBRO/2018		PRANCHA: **01/01**
DESENHO: MATHEUS J. SANTOS	LOCAL: RUA CAPIBARIBE, 439 – JARDIM GUARATUBA PARANAGUÁ – PR	