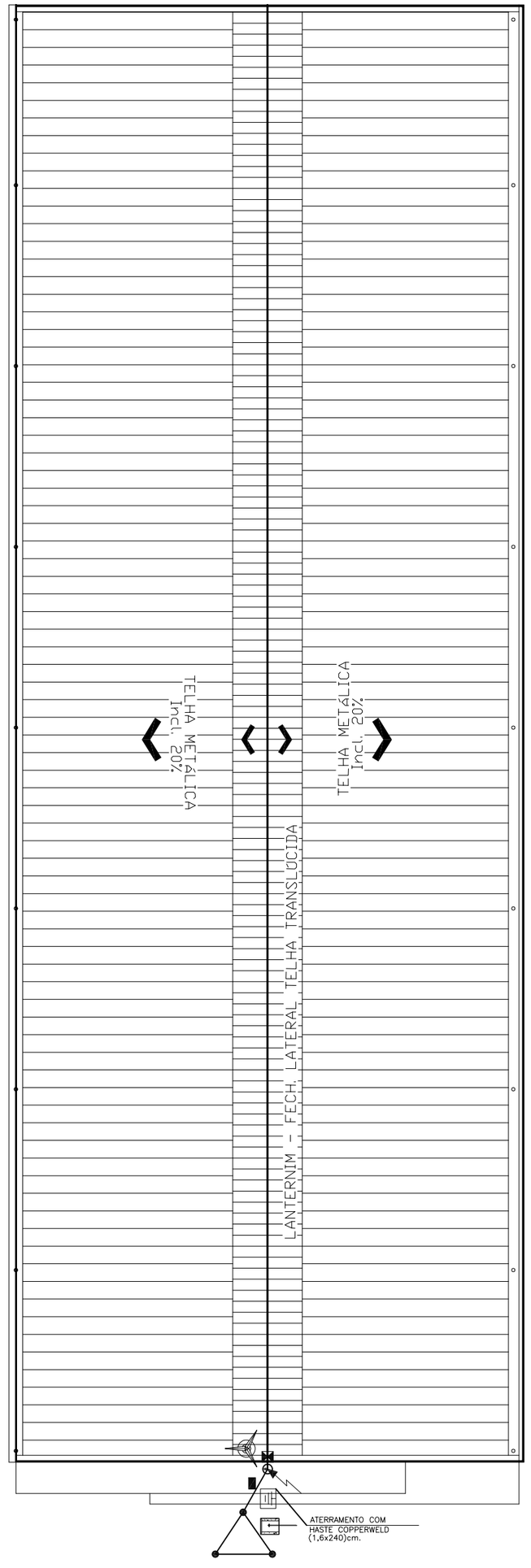


PLANTA: SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA
S/ ESC.

CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO

O EXECUTOR DEVERÁ, NO MÍNIMO, SEGUIR AS SEGUINTES ORIENTAÇÕES ABAIXO DESCRITAS:

1- SOLICITAR ESCLARECIMENTO SOBRE O PROJETO SEMPRE QUE HOUVER DIVERGÊNCIAS ENTRE AS PLANTAS E ESPECIFICAÇÕES.

2- NÃO DEVE PREVALECER-SE DE QUALQUER ERRO INVOLUNTÁRIO, OU DE QUALQUER OMISSÃO EVENTUALMENTE EXISTENTE PARA EXIMIR-SE DE SUAS RESPONSABILIDADES.

3- OBRIGA-SE A SATIZFAZER TODOS OS REQUISITOS CONSTANTES DOS DESENHOS E MEMORIAL DESCRITIVO.

4- NO CASO DE ERROS OU DISCREPÂNCIA, AS ESPECIFICAÇÕES DEVERÃO PREVALECER SOBRE OS DESENHOS, DEVENDO O FATO DE QUALQUER MODO SER COMUNICADO AO PROJETISTA.

5- TODOS OS ADORNOS, MELHORAMENTOS, ETC., INDICADOS NOS DESENHOS OU NOS DETALHES OU PARCIALMENTE DESENHADOS PARA QUALQUER ÁREA OU LOCAL EM PARTICULAR, DEVERÃO SER CONSIDERADOS PARA ÁREAS OU LOCAIS SEMELHANTES, A NÃO SER QUE HAJA INDICAÇÃO OU ANOTAÇÃO EM CONTRATO.

6- PARA OS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES CONSTANTES DO PROJETO E DESCRITO NOS RESPECTIVOS MEMORIAIS, O EXECUTOR SE OBRIGA A SEGUIR AS NORMAS OFICIAIS VIGENTES, BEM COMO AS PRÁTICAS USUAIS CONSAGRADAS PARA UMA PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

7- SERÁ NECESSÁRIO, MANTER CONTATO COM AS REPARTIÇÕES COMPETENTES, A FIM DE OBTER AS NECESSÁRIAS APROVAÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS, BEM COMO FAZER OS PEDIDOS DE LIGAÇÕES E INSPEÇÕES.

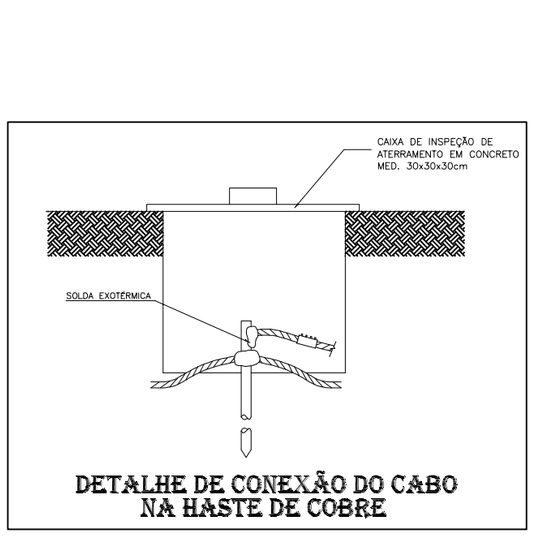
8- O EXECUTOR OBRIGA-SE A ENTREGAR SÓ AO CLIENTE, APÓS O TÉRMINO DA OBRA, TODOS OS ARQUIVOS ELETRÔNICOS DOS PROJETOS MODIFICADOS "AS BUILT".

9- OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM EMPREGADOS NESTA OBRA SERÃO NOVOS E COMPROVADAMENTE DE PRIMEIRA QUALIDADE.

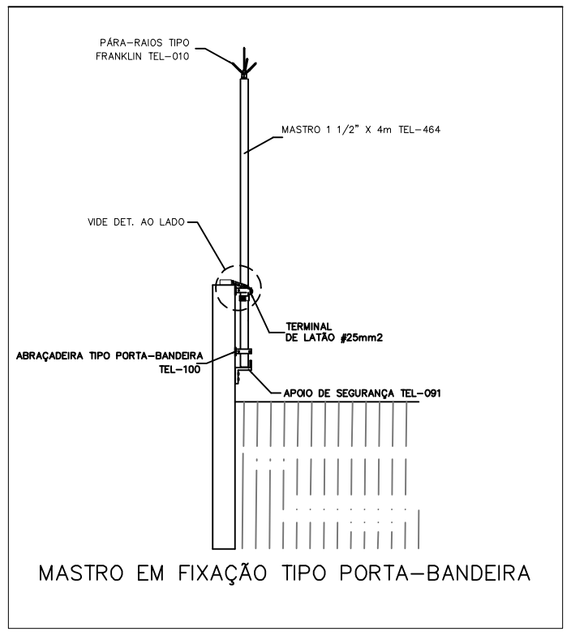
10-A CONTRATADA DEVERÁ POSSUIR UM ENGENHEIRO ELETRICISTA, REGISTRADO NO CREA-PR , COM ACERVO COMPATIVEL COM ESTA OBRA, PARA ACOMPANHAR DIARIAMENTE TODOS OS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, CABEAMENTO ESTRUTURADO, SPDA, ETC. , ISTO É NECESSÁRIO DEVIDO A ALTA COMPLEXIDADE DAS INSTALAÇÕES.

NOTAS:

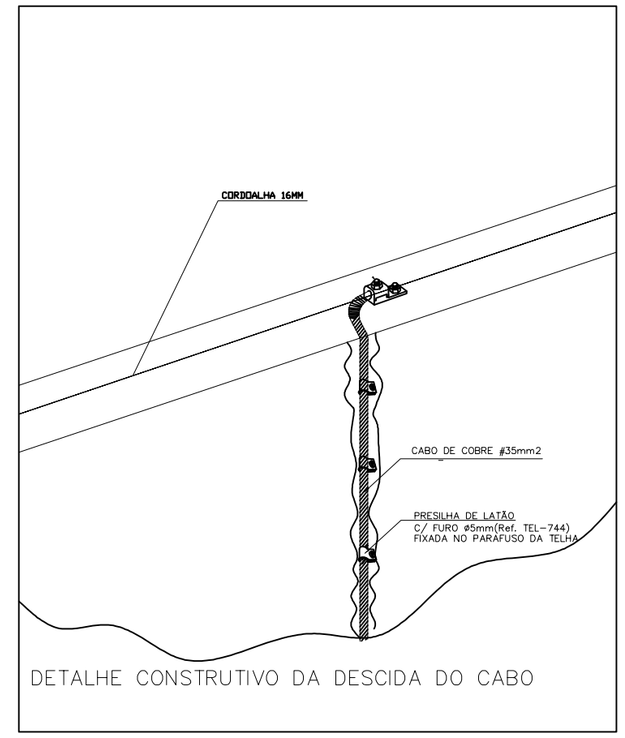
- ESTE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONSISTE NA INSTALAÇÃO DE **CABO COBRE NU 16MM** , COM DESCIDAS FEITA POR CABO DE COBRE NU
- A DESCIDA DO SPDA DEVERÁ SER FEITA UTILIZANDO **CABO COBRE NU** 3/4" x 1/4" x 3m (120mm²) – COM FUROS Ø7mm.
- PARA CADA DESCIDA DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO "COPPERWELD" 5/8" x 2,4M (ALTA CAMADA) REF. TEL- 5814, E INTERLIGADAS NA MALHA DE SOLO CONSTITUÍDA COM CABO DE COBRE NÚ # 50MM2 REF. TEL-5750 (VIDE DETALHE)
- CASO VENHA A SER INSTALADAS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DO PRÉDIO (ANTENA COLETIVA DE TV, PARABÓLICA, PLACAS DE AQUECIMENTO SOLAR, BOILER DE ÁGUA QUENTE, TORRES DE AR CONDICIONADO, ETC) , DEVERÁ DER INSTALADO UM MASTRO COM CAPTOR TIPO FRANKLIN, SUPERANDO A ALTURA DESTAS ESTRUTURAS DE 2 A 3 METROS, DE MODO A PROTEGE-LAS CONTRA DESCARGAS DIRETAS. TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPDA.
- A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA, REGISTRADA NO CREA , A QUAL DEVERÁ EMITIR RELATÓRIO TÉCNICO DA INSTALAÇÃO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).
- ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
- TODAS CALHAS D'AGUA DE COBRE EXISTENTES DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPDA.
- EM TODAS AS CONEXÕES BIMETALICAS DEVERÃO SER ESTANHADAS EVITANDO ASSIM A FORMAÇÃO DE PAR GALVANICO.
- O MEMORIAL DESCRITIVO E A RELAÇÃO DE MATERIAIS FAZEM PARTE E COMPLEMENTAM O PROJETO.



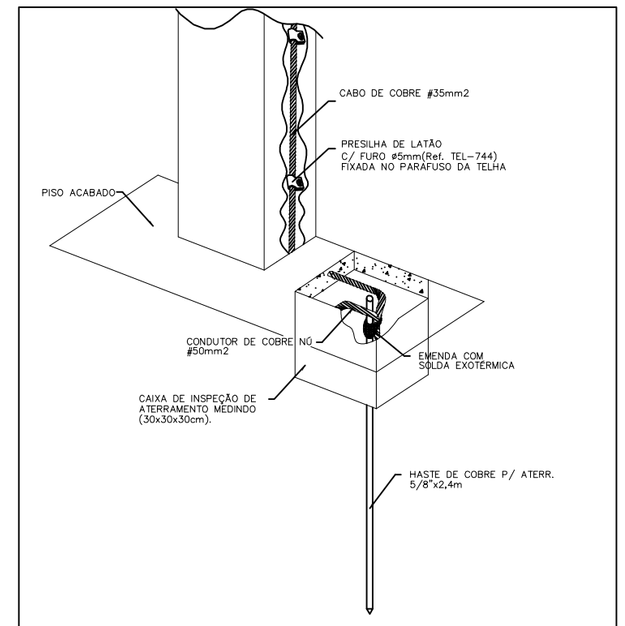
DETALHE DE CONEXÃO DO CABO
NA HASTE DE COBRE



MASTRO EM FIXAÇÃO TIPO PORTA-BANDEIRA



DETALHE CONSTRUTIVO DA DESCIDA DO CABO



DETALHE CONSTRUTIVO DA DESCIDA DO CABO

SIMBOLOGIA SPDA:

- PRESILHA DE LATÃO PARA CABO DE COBRE 35/50mm2 C/ FURO Ø5mm(Ref. TEL-744) PARA FIXAÇÃO EM ALVENARIA OU C/ FURO Ø8mm(Ref. TEL-745) PARA FIXAÇÃO C/ PARAFUSO E BUCHA S6.
- CABO DE COBRE NÚ 35mm2 EMBUTIDO NO REBOCO.
- CABO DE COBRE NÚ 50mm2 NO SOLO.
- **CORDALHA 16MM (CABO COBRE NU 16MM)**
- CAIXA DE CONCRETO MED. 30x30x30cm.
- HASTE DE COBRE COPPERWELD 5/8"x2,4m.
- TERMINAL AÉREO H=300mm ø3/8" S/ BANDEIRINHA + CONECTOR C/ FURO VERTICAL PARA TERMINAIS AEREOS.
- DESCIDA DE CABO DE COBRE NÚ 35mm2 EMBUTIDO NA ALVENARIA / REBOCO.
- PARA-RAIOS TIPO "FRANKLIN" DE LATÃO CROMADO, COM ROSCA 3/4" – ALTURA 250mm E MASTRO DE FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x4m.

CONSTRUÇÃO GALPÃO - 12X30

OBRA: SISTEMA SPDA

LOCAL: BR 369 DISTRITO INDUSTRIAL

MUNICIPIO: ANDIRÁ PR

PROPRIET.: MUNICIPIO DE ANDIRÁ

RESPONSAVEL TECNICO:
ANTONIO EDUARDO BONIFACIO
ENG. CIVIL CREA 601664754/D

PRANCHA: UN
ELÉTRICO