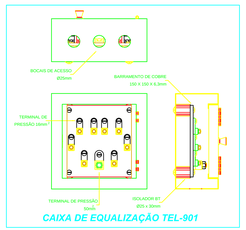
DETALHE 1

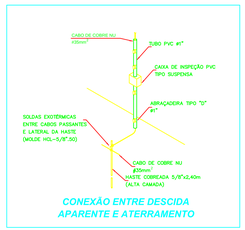


CAIXA DE EQUALIZAÇÃO TEL-901

DETALHE 2

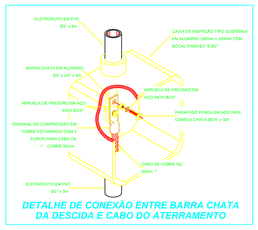
CAPTOR TIPO FRANKLIN

DETALHE 3



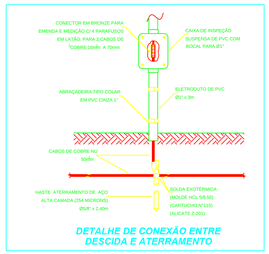
CONEXÃO ENTRE DESCIDA
APARENTE E ATERRAMENTO

DETALHE 4



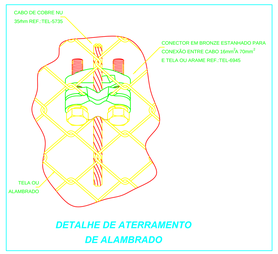
DETALHE DE CONEXÃO ENTRE BARRA CHATA
DA DESCIDA E CABO DO ATERRAMENTO

DETALHE 5



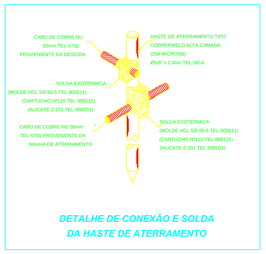
DETALHE DE CONEXÃO ENTRE
DESCIDA E ATERRAMENTO

DETALHE 6



DETALHE DE ATERRAMENTO
DE ALAMBRADO

DETALHE 1



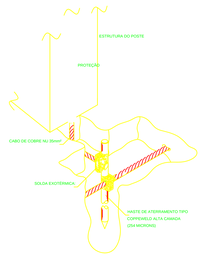
DETALHE DE CONEXÃO E SOLDA
DA HASTE DE ATERRAMENTO

OBSERVAÇÕES:

1 - NOS CIRCUITOS BIFÁSICOS E TRIFÁSICOS UTILIZAR DISJUNTORES BIPOLARES E TRIPOLARES RESPECTIVAMENTE.

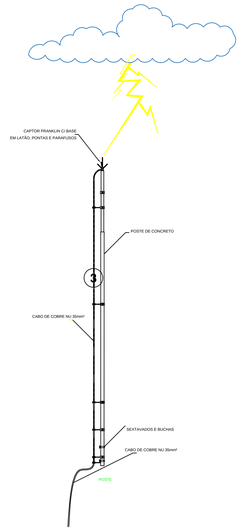
2 - ATERRAR TODA PARTE METÁLICA NÃO CONDUTORA DE ENERGIA ELÉTRICA.

3 - DISTRIBUIR DE ACORDO COM OS QUADROS APRESENTADOS



DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA
COM DESCIDA EM POSTE

DETALHE 01
SEM ESCALA



DETALHE DE CAPTOR TIPO FRANKLIN
EM POSTE DE CONCRETO 12 METROS FIXADO POR
ABRAÇADEIRAS TIPO PORTA BANDEIRA

DETALHE 02
SEM ESCALA

LEGENDA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
1	CABO DE COBRE NÚ #35,0mm² OU CABO DE AÇO GALVANIZADO A QUENTE #80mm² - MALHA DE INTERLIGAÇÃO ENTRE AS DESCIDAS E ESTRUTURAS
2	HASTE DE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 3m CONECTADA A MALHA DE ATERRAMENTO ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA E PROJETIDA COM MASSA DE CALAFETAR
3	DESCIDA DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO NÃO NATURAL ATRAVÉS DE FITA DE ALUMÍNIO DE 7/8" x 1/8", FIXADA CONFORME DETALHES EXECUTIVOS NO EXTERIOR DA EDIFICAÇÃO
	Caixa de Aterramento 1 Com Haste de aterramento de 5/8" x 2,4m
	Captor tipo terminal aéreo, h= 600 mm
	Cabo de Cobre NU #50mm²

NOTAS:

1 – O METODO DE PROTEÇÃO UTILIZADO NESTE PROJETO É O TIPO GAIOLA DE FARADAY

2 – O SISTEMA DE PROTEÇÃO DAS ESTRUTURAS CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA) DEVERÁ TER MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE FOR ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA;

3 – TODA CONEXÃO DO SISTEMA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER FEITA COM SOLDA EXOTÉRMICA OU CONECTORES PRÓPRIOS PARA SISTEMAS DE SPDA.

4 – DEVERÁ SER INSTALADO UM ELETRODUTO EM MATERIAL ISOLANTE (PVC) COM ALTURA MÍNIA DE 3m EM TODAS AS DESCIDAS PARA GARANTIR A PROTEÇÃO DE QUALQUER SENTELHAMENTO DE DESCARGA.

5 – O MASTRO DO CAPTOR TIPO FRANKLIN DEVERÁ TER UMA ALTURA SUFICIENTE PARA PROTEGER AS ANTENAS, SENDO QUE O MESMO DEVERÁ SER INSTALADO QUANDO HOUVER INSTALAÇÃO DE ANTENAS DE TV NO TOPO DO PREDIO, CASO CONTRÁRIO O CAPTOR E O MASTRO SÃO DISPENSÁVEIS.;

6 – TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NA COBERTURA DA EDIFICAÇÃO (RUFOS, CALHAS, ESCADAS, MASTRES METÁLICAS, TELHAS ...) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PROXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE DESCARGAS;

7 – DEVERÁ SER EXCUTADO UM ANEL DE CINTAMENTO NO NÍVEL DO SOLO INTERLIGANDO AS DESCIDAS COM AS HASTES DE ATERRAMENTO;

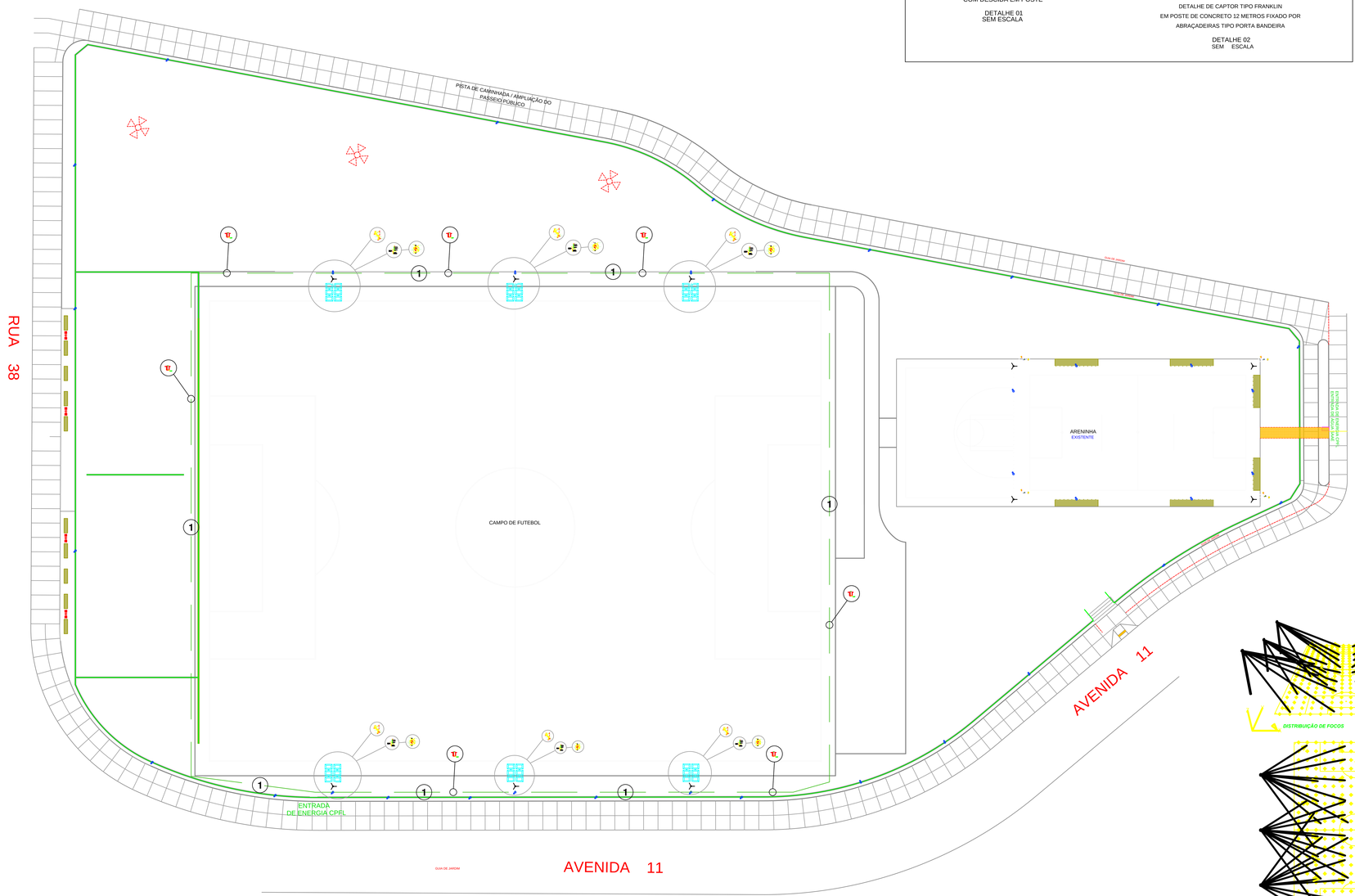
8 – TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO

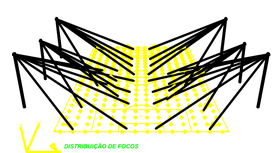
9 – NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO–ELETRÔNICOS;

10 – DEVERÁ SER FEITO UM LAUDO TÉCNICO PARA COMPROVAÇÃO DA EFICÁCIA DO SISTEMA DE SPDA E TAMBÉM TESTES DE CONTINUIDADE EM TODO O SISTEMA, DESDE AS CONEXÕES ENTRE TELHAS METÁLICAS, RUFOS, CALHAS COM AS FITAS DE ALUMÍNIO PARA GARANTIR O ESCOAMENTO DAS DESCARGAS.

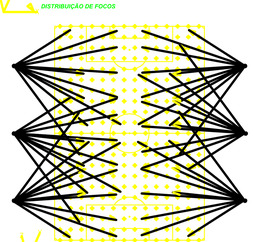
11 – ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA

12 – AS TUBULAÇÕES DE SPDA DEVERÃO SER PINTADAS NA COR CINZA





DISTRIBUIÇÃO DE FOCOS



DISTRIBUIÇÃO DE FOCOS

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BARRETOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLIMENTO URBANO

ETAPA DE PROJETO:

ELET

REVISÃO	DATA	OBSERVAÇÕES / MODIFICAÇÕES	RESPONSÁVEL

QUADRO DE ÁREAS

OBRA:
CAMPO DE FUTEBOL DE GRAMA SINTÉTICA DO LAGO

TÍTULO:
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

ENDEREÇO DA OBRA:

PRANCHA: 01

LOCALIZAÇÃO:

COORDENADOR DO PROJETO:
THIAGO SILVESTRE VASCONCELOS
CREA-SP 506176831
RUA 30, 564 - CENTRO - BARRETOS - CEP 14780-900
FONE: 3321-1309

ENGENHEIRO ELETRICISTA:
SIDNEI DONIZETE DA SILVA
CREA-SP 5070727088
RUA 30, 564 - CENTRO - BARRETOS - CEP 14780-900
FONE: 3321-1309

ART Nº

DATA: JULHO/2024

PROJETISTA: SIDNEI DONIZETE DA SILVA

ESCALA: SEM

ARQUIVO:

PREFEITO MUNCIPAL:
ODAIR DE MOURA E SILVA
RUA 30, 564 - CENTRO - BARRETOS - CEP 14780-900
FONE: 3321-1182

APROVAÇÕES: