



PLANTA BAIXA - COBERTURA

Escala = 1/50

- NOTA:
- 1 - ANTES DO COMEÇO DA EXECUÇÃO DO PROJETO O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DEVERÁ LER AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NO MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO EM ANEXO.
 - 2 - CASO SEJA INSTALADO NO TOPO DA EDIFICAÇÃO ESTRUTURAS METÁLICAS COMO (ANTENA DE TV COLETIVA, PARABÓLICAS, SISTEMAS DE AQUECIMENTO SOLAR, BOILER DE ÁGUA, CHAMINÉS, ETC), DEVERÁ SER INSTALADO UM MASTRO COM CAPTOR TIPO FRANKLIN. ESTE CAPTOR DEVERÁ ESTAR LOCALIZADO NO MÍNIMO A 2,00 METROS ACIMA DA ESTRUTURA METÁLICA MAIS ELEVADA. TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVEM ESTAR CONECTADAS A MALHA DE ATERRAMENTO (SPDA).
 - 3 - OS CONDUTORES DE DESCIDA PODEM SER FIXADOS DENTRO DO REBOCO APLICADO SOBRE A SUPERFÍCIE EXTERNA DA EDIFICAÇÃO. ISSO É VÁLIDO SOMENTE PARA ESTE PROJETO.
 - 4 - OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVEM SER CONDUTORES DE COBRE NU DE SEÇÃO # 35 mm², E NÃO DEVEM CONTER QUALQUER TIPO DE EMENDAS.
 - 5 - EM CADA DESCIDA MOSTRADA NAS PLANTAS DEVERÁ SER INSTALADO UMA CAIXA DE INSPEÇÃO COMO MOSTRADO NO DETALHE 4. NESTA CAIXA DE INSPEÇÃO DEVERÁ SER CRAVADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO DO TIPO "COPPERWELD" 5/8" x 240 cm, COM UMA ALTA CAMADA DE COBRE, SENDO ESTA HASTE INTERLIGADA AO CONDUTOR DE DESCIDA E AO CONDUTOR DE COBRE COM SEÇÃO # 50 mm² DO ANEL EM TORNO DA EDIFICAÇÃO.
 - 6 - DEVERÁ EXISTIR UM ANEL ENTORNO DA EDIFICAÇÃO. ESTE ANEL DEVERÁ A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,6 METROS. ESTE ANEL DEVERÁ SER FORMADO POR UM CONDUTOR DE COBRE NU DE SEÇÃO 50 mm², CONFORME MOSTRADO NAS PLANTAS.
 - 7 - JUNTO AO SISTEMA DE MEDIÇÃO ESTA INSTALADO O QUADRO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO (BEP) QUE ESTA LOCALIZADO A BAIXO DO QUADRO DE MEDIDORES DE ENERGIA. ESTE QUADRO SERÁ O PONTO DE CONEXÃO DE TODOS OS ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO, ONDE SERÃO LIGADOS O ATERRAMENTO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, SPDA, TRILHOS DO ELEVADOR E DEMAIS ESTRUTURAS METÁLICAS DA EDIFICAÇÃO. UM CONDUTOR DE COBRE NU COM SEÇÃO DE # 50 mm², DEVERÁ INTERLIGAR O BARRAMENTO DO QUADRO BEP A MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA, CONFORME MOSTRADO NAS PLANTAS.
 - 8 - AO TÉRMINO DA EXECUÇÃO DO PROJETO DO SPDA DEVERÁ SER EMITIDO UM LAUDO ATESTANDO A QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADO. NESTE LAUDO DEVERÁ SER OBSERVADO A DISPOSIÇÃO DOS CONDUTORES, CAPTORES, DESCIDAS, ANEL EM TORNO DA EDIFICAÇÃO, SEÇÕES DOS CONDUTORES, CAIXAS DE INSPEÇÃO, INTERLIGAÇÃO AO QUADRO BEP, INTERLIGAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS A MALHA DE ATERRAMENTO, SOLDAS E CONEXÕES. TAMBÉM DEVERÁ SER FEITA A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO, QUE NÃO PODERÁ TER VALORES MAIORES QUE 10 ohm's. ESTE LAUDO DEVERÁ SER EMITIDO POR UM PROFISSIONAL HABILITADO SENDO EMITIDO A ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).
 - 9 - ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER QUALQUER TIPO DE MODIFICAÇÃO SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO.
 - 10 - O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) DEVE PASSAR POR MANUTENÇÃO ANUALMENTE PARA A VERIFICAÇÃO DE EVENTUAIS IRREGULARIDADES. SEMPRE QUE CONSTATO QUE A EDIFICAÇÃO FOI ATINGIDA POR DESCARGA ATMOSFÉRICAS O SPDA DEVERÁ PASSAR POR VISTORIA PARA REPAROS.
 - 11 - 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). TODOS OS TÉCNICOS QUE TRABALHAREM NA EXECUÇÃO DEVEM TER FORMAÇÃO TÉCNICA NO SETOR ELÉTRICO COMPROVADA POR UM ORGÃO FEDERAL E SEREM DEVIDAMENTE REGISTRADO PELA EMPRESA RESPONSÁVEL.
 - 12 - PARA UMA COMPLETA SEGURANÇA DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS QUE ESTEJAM DENTRO DA EDIFICAÇÃO DEVERÁ SER INSTALADO NOS CIRCUITOS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS).
 - 13 - PARA COMPROVAÇÃO QUE AS HASTE FORAM GRAVADAS NOS LOCAIS INDICADOS, EVITANDO ESCAVAÇÃO DO SOLO PARA COMPROVAR A SUA INSTALAÇÃO, DEVERÁ SER TIRADO FOTOGRAFIAS DE CADA HASTE DE ATERRAMENTO QUE IDENTIFIQUE-AS QUE AS MESMAS FORAM INSTALADAS NOS LOCAIS ESPECIFICADOS. TAMBÉM DEVERÁ SER TIRAR FOTOGRAFIAS DAS DESCIDAS QUE SERÃO COBERTAS POR REBOCO, DE MODO A IDENTIFICAR QUE AS 5 (CINCO) DESCIDAS FORAM CORRETAMENTE INSTALADAS.
 - 14 - A ETAPA DE INSTALAÇÃO DO ANEL EM TORNO DA EDIFICAÇÃO DEVERÁ SER REGISTRADO COM FOTOGRAFIAS PARA REGISTRO DA CORRETA INSTALAÇÃO DO ANEL EM TORNO DA EDIFICAÇÃO.

TIAGO ROVER
 Engenheiro Eletricista Tiago Rover - CREA/SC: 098699-7
 Rua 31 de Março, N 81 - Centro
 Herval D' Oeste - Santa Catarina
 Tel: (49) 3664 5368 Cel: (49) 9146 5704
 Email: eng@tiagorover.com

Biblioteca Pública
 Rua Coronel Farrapo, Esquina com a Rua Frei Rogério - Campo Novos - SC

OBRA: **Biblioteca Pública**

DESCRICAÇÃO: **Projeto SPDA - Cobertura - Sistema de Captação**

ÁREA: **1799,67 m²**

AUTOR: **Tiago Rover**
 Engenheiro Eletricista Tiago Rover - CREA / SC: 098699-7

DESENHO: **Tiago Rover**

LOCAL: **Campos Novos - SC**

ESCALA: **1 : 50**

DATA: **Outubro / 2013**

PROPRIETARIO: **Prefeitura Municipal de Campos Novos - CNPJ: 82.939.232/0001-74**

FRANCA: **02 / 03**