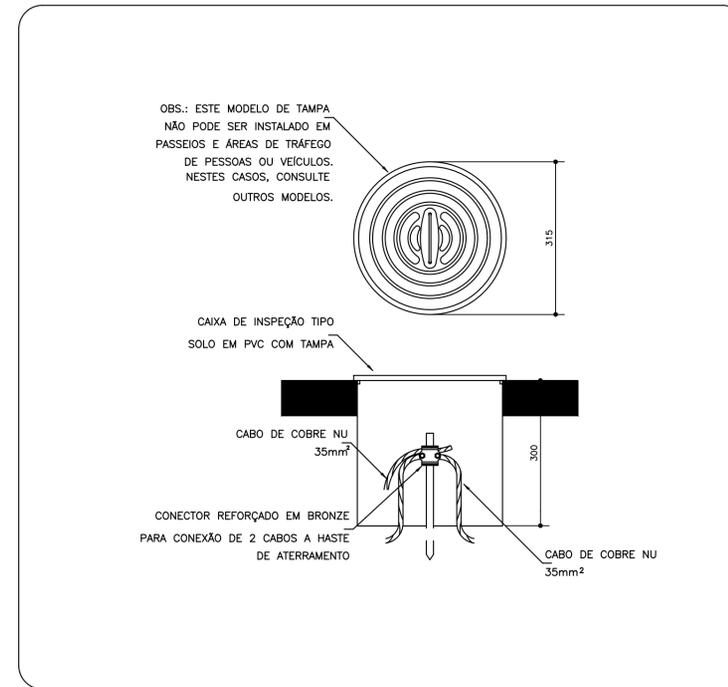


**SIMBOLOGIA**

|  |  |
|--|--|
|  | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 30x30x30 CM CONEXÕES HASTE E CABO #35mm2  |
|  | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DIM. 300x300MM COM HASTE DE ATERRAMENTO CONEXÕES CABO #35mm2 - HASTE DE ATERRAMENTO |
|  | MALHA DE ATERRAMENTO INFERIOR (CABO DE COBRE NU #35 mm2)   |
|  | CONEXÕES PARA DESCIDAS - CABO 35mm2  |

**CONSIDERAÇÕES GERAIS:**

- CLASSIFICAÇÃO DA ESTRUTURA: ESTRUTURA COMUNS  
 NÍVEL DE PROTEÇÃO: II  
 MÉTODO DE PROTEÇÃO: MALHA DE FARADAY  
 MÉTODO DE CÁLCULO PARA PROTEÇÃO: MÉTODO FARADAY
- OS CONDUTORES DA MALHA DE ATERRAMENTO (MALHAS NO SOLO) DEVEM SER DE # 35mm2.
  - OS CONDUTORES DE DESCIDAS NÃO NATURAIS DEVEM SER INSTALADOS A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 0,5m DE PORTAS, JANELAS E OUTRAS ABERTURAS.
  - A MALHA DE ATERRAMENTO, NO CASO PARA ELETRODOS DE ATERRAMENTO NÃO NATURAIS, DEVE POSSUIR RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO APROXIMADAMENTE 10 OHMS OU INFERIOR.
  - CONDUTORES VERTICAIS PROVENIENTES DAS DESCIDAS DE FITA DE ALUMÍNIO NAS EDIFICAÇÕES DEVEM SER FIXADOS A INTERVALOS MÁXIMO DE 1m, E CONDUTORES HORIZONTAIS PROVENIENTES DA MALHA SUPERIOR NAS EDIFICAÇÕES DEVEM SER FIXADOS A INTERVALOS MÁXIMOS DE 0,6m.
  - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS SITUADAS NO PERÍMETRO SUPERIOR DO PRÉDIO, INCLUSIVE MASTRO DE ANTENAS, DEVEM SER CONECTADOS AO SPDA POR MEIO DE SOLDA EXOTÉRMICA OU BRAÇADEIRA COM DOIS PARAFUSOS M8, ESTA LIGAÇÃO DEVE SER O MAIS CURTA E RETILÍNEA POSSÍVEL.
  - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO ( ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS,ETC. ) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
  - TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.
  - 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.



NOTA SPDA:  
 A FIXAÇÃO DA CORDOALHA PARA ATERRAMENTO DO SPDA DEVERÁ SER FIXADO A VIGA METÁLICA DA ESTRUTURA ATRAVÉS DO TERMINAL DE FIXAÇÃO TIPO PRENSA COM 4 PARAFUSOS. A CORDOALHA DEVERÁ SER FIXADA À HASTE TIPO COPPERWELD. O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER ATERRADO.



**MUNICÍPIO DE PATO BRANCO - PR**  
 SECRETARIA DE ENGENHARIA E OBRAS  
 RUA CARAMURU, 271 - CENTRO  
 FONE (46)3220-1538

OBRA: CANCHA DE BÓCHA - ANCHIETA  
 ESPECIFICAÇÃO: SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

|  |               |                    |
|--|---------------|--------------------|
| PROPRIETÁRIO<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRANCO<br>CNPJ: 76.995.448/0001-54      | REVISÃO<br>00 | FOLHA              |
| AUTOR DO PROJETO<br>GILVAN AUGUSTO NAVA<br>CREA: PR-165456/D                         | ASSINATURA    | 01/01              |
| ENDEREÇO DA OBRA<br>RUA AFONSO PENA, - QUADRA 787 BAIRRO ANCHIETA - PATO BRANCO - PR | ASSINATURA    | DATA<br>07/06/2021 |