



PLANTA DE COBERTURA - DISTRIBUIÇÃO DA MALHA E TERMINAL AÉREO  
ESCALA 1:100

| LEGENDA |         |   |
|---------|---------|---|
| ITEM    | SÍMBOLO | DESCRIÇÃO   |
| 1       |         | CABO DE COBRE NU 50mm <sup>2</sup> - SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO                      |
| 2       |         | CABO DE COBRE NU 35mm <sup>2</sup> - SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO                         |
| 3       |         | BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" (20mm) - SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO                 |
| 4       |         | TERMINAL AÉREO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 300mm                       |
| 5       |         | PARÁ-RAIOS TIPO FRANKLIN H-30   |
| 6       |         | CAIXA COM ATERRAMENTO 100MM HASTE COM TAMPA   |
| 7       |         | IDENTIFICAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO  |
| 8       |         | DESCIDA DE NÍVEL PARA INTERLIGAÇÃO COM A MALHA DE ATERRAMENTO                       |
| 9       |         | IDENTIFICAÇÃO DA DESCIDA APARENTE COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8"           |
| 10      |         | IDENTIFICAÇÃO DA DESCIDA EMBUTIDA NO REBOCO COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" |
| 11      |         | REP - BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO   |

- NOTAS:**
- AS DIMENSÕES ESTÃO EM METROS.
  - DEVERÃO SER SEGUIDAS AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT: NBR-5419:2015 - PROTEÇÃO DE CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (PARTES 1-2-3-4) E NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
  - ADOPTANDO MÉTODO MALHA DE FARADAY ONDE O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE BARRAS HORIZONTAIS NA CAPTAÇÃO, CONFORME PLANTA E DETALHES, COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" (20MM) FIXADO CONFORME DETALHES E TERMINAIS AÉREOS NAS EXTREMIDADES DA COBERTURA EM LOCAL FORA DO ALCANCE DOS USUÁRIOS (TELHADO DA COBERTURA, LAJE DA CASA DE MÁQUINAS, LAJE DA CAIXA D'ÁGUA, ETC.).
  - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, EQUIPAMENTOS, ETC) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
  - AS DESCIDAS SERÃO DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8" (20MM), APARENTES OU EMBUTIDAS NA ALVENARIA, CONFORME PLANTA E DETALHES.
  - PARA CADA DESCIDA DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO "COPPERWELD" 50X X 2,00m (ALTA CAMADA), E INTERLIGADAS A 50cm ABaixo DO SOLO A MALHA DE ATERRAMENTO.
  - A MALHA DE ATERRAMENTO SERÁ DE CABO DE COBRE NU, COM SEÇÃO MÍNIMA DE 850mm<sup>2</sup>, CIRCUNDAO A PERIFERIA DO PREDIO NO SUBSOLO, DISTANCIANDO APROXIMADAMENTE 1,5m DA EDIFICAÇÃO, ENTERRADO A 50cm DE PROFUNDIDADE E CONECTADO NO MÍNIMO A UMA HASTE "COPPERWELD" DE ALTA CAMADA ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.
  - A CARÇA DOS QUADROS E TODOS OS DEMAIS EQUIPAMENTOS, BEM COMO TODAS AS MASSAS METÁLICAS EM EVIDÊNCIA DEVERÃO SER ATERRADAS.
  - A CORREDAÇÃO DE DPS SERÁ REALIZADA ATRAVÉS DA INSTALAÇÃO DE DPS CLASSE II 175V - 60KA NOS QUADROS PRINCIPAIS DAS EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÃO DE DPS CLASSE II 175V - 20KA NOS DEMAIS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO.
  - 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.
  - ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER ALTERAÇÕES SEM ORDENS EXPRESSAS DO AUTOR.

| <p><b>CREA - AM</b><br/>REGISTRO DE AUTORIA<br/>ART N°: AM20160044814</p>   |  |      |           |      |       |  |  |  |  |
|---|--|------|-----------|------|-------|--|--|--|--|
| <p><b>PROPRIETÁRIO:</b><br/>PROCESSAMENTO DE DADOS DO AMAZONAS S/A<br/>PRODAM</p>   | <p><b>AUTOR DO PROJETO:</b><br/>PAULO ROBERTO REBOUÇAS DE CARVALHO<br/>ENG. ELETRICISTA - CREA N° 3537-DICE</p>  |      |           |      |       |  |  |  |  |
| <p><b>RESP. TÉCNICO:</b><br/>PAULO ROBERTO REBOUÇAS DE CARVALHO<br/>ENG. ELETRICISTA - CREA N° 3537-DICE</p>  | <p><b>REVISÕES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>DATA</th> <th>VISTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | N°   | DESCRIÇÃO | DATA | VISTO |  |  |  |  |
| N°  | DESCRIÇÃO  | DATA | VISTO     |      |       |  |  |  |  |
|   |  |      |           |      |       |  |  |  |  |
| <p><b>MAXWELL ENGENHARIA</b><br/>PROJETO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO<br/>Rua Emílio Moreira, 495, Apt. 02, Centro, CEP: 69020-040<br/>Mauá - AM<br/>paulocrcarvalho@yahoo.com.br Cel.: (92) 99328-3330</p> |  |      |           |      |       |  |  |  |  |
| <p><b>PRODAM</b><br/>PROPRIETÁRIO:<br/>PROCESSAMENTO DE DADOS DO AMAZONAS S/A<br/>Rua Jonathas Pedrosa N° 1597, Praça 14 de Janeiro<br/>Mauá - AM</p>   |  |      |           |      |       |  |  |  |  |
| <p>TÍTULO: SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA</p>   |  |      |           |      |       |  |  |  |  |
| <p>ESPECIFICAÇÃO: PLANTA DE COBERTURA - SPDA E DETALHES</p>   |  |      |           |      |       |  |  |  |  |
| <p>TIPO DE OBRA:<br/>REFORMA</p>  | <p>CLASSE DO PROJETO:<br/>PROJETO EXECUTIVO</p>  |      |           |      |       |  |  |  |  |
| <p>ESCALA: 1:100</p>  | <p>FRANCHA: 01/02</p>  |      |           |      |       |  |  |  |  |
| <p>DATA: ABRIL/2016</p>   | <p>REV: 0</p>  |      |           |      |       |  |  |  |  |