

LEGENDAS

- Conector cabo/haste p/ 2 cabos
- Conector grampo tipo X p/ cabos #25-35mm²
- Conector paralelo p/ cabos #16-50mm²
- Terminal de Compressão conectado a estrutura
- Cx. de inspeção no solo Ø300mm em pvc c/ Tampa F" F" reforçada
- Haste de aterramento, alta camada de cobre 254 micrometros, Ø5/8"x3000mm
- Ponto de descida SPDA da captação ao aterramento, cordoalha de aço galvanizado
- Presilha em latão para cabo de cobre nu com seção transversal de #35mm² instalada em alvenaria.
- Presilha em latão para cabo de cobre nu com seção transversal de #35mm² instalada com suporte equalizador colável alumínio/inox para superfícies metálicas.
- Solda exotérmica
- Terminal aéreo de inserção em aço galvanizado a fogo, h = 600mm, instalado com suporte equalizador colável alumínio/inox para superfícies metálicas.
- Terminal aéreo de inserção em aço galvanizado a fogo, h = 600mm.
- Cordoalha de cobre nu, seção transversal de #50mm², embutido no solo, profundidade mínima de 500mm.
- Cordoalha de cobre nu, seção transversal de #35mm², fixo na cobertura da edificação.
- Indicação de condutor que desce (mudança de plano).
- Caplore tipo Franklin

NOTAS

1- NÃO SERÁ PERMITIDO O PARALELISMO DE ATERRAMENTOS. O ATERRAMENTO DO S.P.D.A. DEVERÁ ESTAR INTERRUPIDO AOS ATERRAMENTOS DAS REDES ELÉTRICA E TELEFÔNICA ATRAVÉS DE UM CABO DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL (B.E.P.).

2- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.

3- TODA E QUALQUER REFORMA QUE ALTERE AS MALHAS, AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO OU INCLUSÃO DE MASSAS METÁLICAS QUE POSSAM, PORVENTURA, ALTERAR AS PROPRIEDADES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO, DEVERÃO SER COMUNICADAS AO PROJETISTA PARA REAVALUAR A CONFIABILIDADE DO SISTEMA.

4- NÃO É FUNÇÃO DO PROJETO A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS PARA TAL, DEVERÃO SER ADQUIRIDOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (D.P.S.) INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NA CLASSE 3.

5- AS INSTALAÇÕES DO S.P.D.A. DEVERÃO SER EXECUTADAS POR EMPRESA ESPECIALIZADA, REGISTRADA, COM CAPACIDADE TÉCNICA PARA A REALIZAÇÃO DAS MEDIDAS, ENSAIO DE LAÇOS TÉCNICOS E A.B.T.

6- TODAS AS CORDOALHAS INDICADAS NESTE PROJETO SERÃO EM COBRE NU, NÃO PODENDO SER SUBSTITUÍDA POR ALUMÍNIO OU AÇO GALVANIZADO. A ÚNICA EXCEÇÃO SERÁ A CORDOALHA DE DESCIDA QUE SERÁ INSTALADA INTERAMENTE NOS PILARES PRE-MOLDADOS DO GALPÃO, POR TAL CORDOALHA DEVERÁ SER DE AÇO INOXIDÁVEL COM SEÇÃO TRANSVERSAL DE 17mm².

7- A MALHA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO A SER EXECUTADA NO SOLO, DEVERÁ CONTOURNAR CONTINUAMENTE TODA A EXTENSÃO DO PÉDIO A UMA PROFUNDIDADE DE 90cm COM CORDOALHA DE COBRE NU DE #50mm². ESTA MALHA IRÁ RECEBER TODOS OS PONTOS DE DESCIDA DA CAPTAÇÃO.

8- TODA E QUALQUER MASSA METÁLICA (ESTRUTURAS, GRADES, TUBULAÇÕES ETC.) QUE ESTEJAM NAS PROXIMIDADES OU CRUZE COM O ANEL DE ATERRAMENTO, DEVERÁ SER A ESTE CONECTADO.

9- AS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER DO TIPO "CORPUSCULET" Ø1/2" (10,16mm, 254 MICRAS (A.T.A. CANADÁ)).

10- AS HASTES DE ATERRAMENTO DEVEM SER INSTALADAS, SE POSSÍVEL, EM SOLO LIMPO, DE PREFERÊNCIA, PRÓXIMAS A UM LENÇOL FREÁTICO.

11- AS HASTES SITUADAS EM CAIXAS DE INSPEÇÃO DE SOLO DEVERÃO ESTAR LIGADAS A MALHA (ANEL) DE ATERRAMENTO ATRAVÉS DE CONECTORES APROPRIADOS. AS DEMAS SERÃO LIGADAS A MALHA ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.

12- TODAS AS JUNÇÕES OU EMENDAS NOS CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO NO SOLO, FORA DE CAIXAS DE INSPEÇÃO, DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.

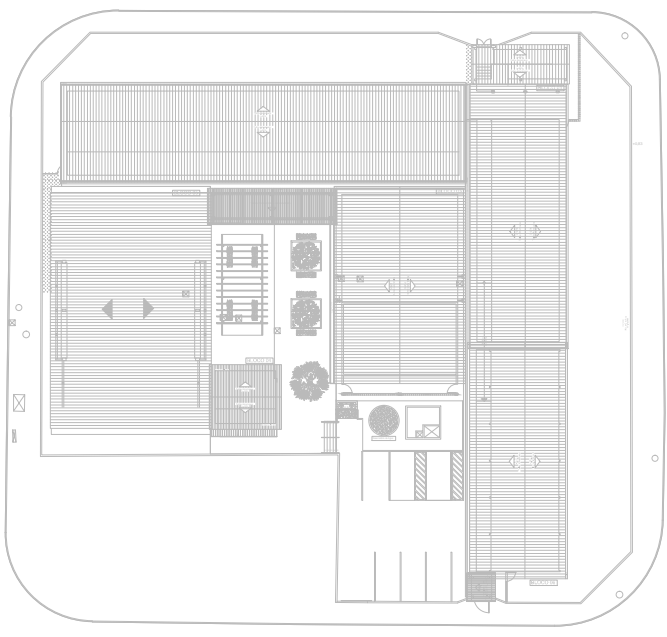
13- TODAS AS DESCIDAS DEVERÃO SER INFERIDORAIS, LIGADAS DIRETAMENTE COM CAIXAS SUSPENSAS (GALPÃO) OU DE SOLO (ÁREAS ADMINISTRATIVAS), PARA DESCONEXÃO DO CASO DE MEDIÇÃO/INSPEÇÃO.

14- O PROJETO PARA O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (S.P.D.A.) FOI DESENVOLVIDO EM ACORDO COM A NBR 5418/2015 E CLASSIFICADO GERENCIAMENTO DE RISCO, SENDO NECESSÁRIO A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE PROTEÇÃO "B" - INSTALAÇÃO DE DPS CLASSE I NAS ÁREAS DE ENERGIA E SIN, E SINALIZAÇÃO DAS DESCIDAS COM PLACAS DE ADVERTÊNCIA. O ESPAÇAMENTO MÉDIO ENTRE DESCIDAS FIXADO E DETEILHES DESENVOLVIDO PARA GALPÃO PARALELO DE 15m.

15- A CAPTAÇÃO CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE CABOS HORIZONTAIS (GALGAS DE FARADAY), CONFORME A PLANTA E DETALHES. COM CORDOALHA DE COBRE NU #50mm², FIXADO POR PRESILHAS A CADA 1,0m DE PERÍMETRO NAS TELHAS METÁLICAS E PLATIBANDA. TODOS OS CONDUTORES DA CAPTAÇÃO DEVERÃO SER ENCAMINHADOS ATÉ OS PONTOS DE DESCIDA.

16- NÃO SERÃO PERMITIDAS EMENDAS AOS CABOS DA MALHA DE CAPTAÇÃO QUE NÃO SEJAM EXECUTADAS POR CONECTORES APROPRIADOS.

17- TODA E QUALQUER ESTRUTURA METÁLICA INSTALADA SOBRE A COBERTURA DA EDIFICAÇÃO DEVERÁ SER CONECTADA A MALHA DE CAPTAÇÃO POR MEIO DE CABO DE COBRE NU #35,00mm² E CONECTOR DE COMPRESSÃO.



ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

APROVADO

TECNICO RESPONSÁVEL PELO APROVAÇÃO

CE ANTÔNIO ALVES FORTES

AMPLIAÇÃO E REFORMA

ENDEREÇO

Praça das Bandeiras, s/nº, Jardim Cristal, CEP: 74.982-310, Aparecida de Goiânia -GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEÁVEL	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
3.014,03m²		883,86m²	883,42m²	1.536,39m²	1.726,64m²

AUTOR

ENG. ELETRICISTA TAIS RANIÊ SILVA

CREA: 1017434882-GO

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: ANTONIO ALVES FORTES, ESTADO DA EDUCAÇÃO

PREFICITO: SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

CPF: 01.428.755.001-20

CPF: 041.030.991-66

PROJETO DE SPDA

TIPO DE PROJETO

Planta Básica do SPDA

Detalhamento e Notas

ASSINATO

DATA: SET/2023

ESCALA: 1:50

REVISÃO: 00

Nº FOLIAR: 1/3

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO