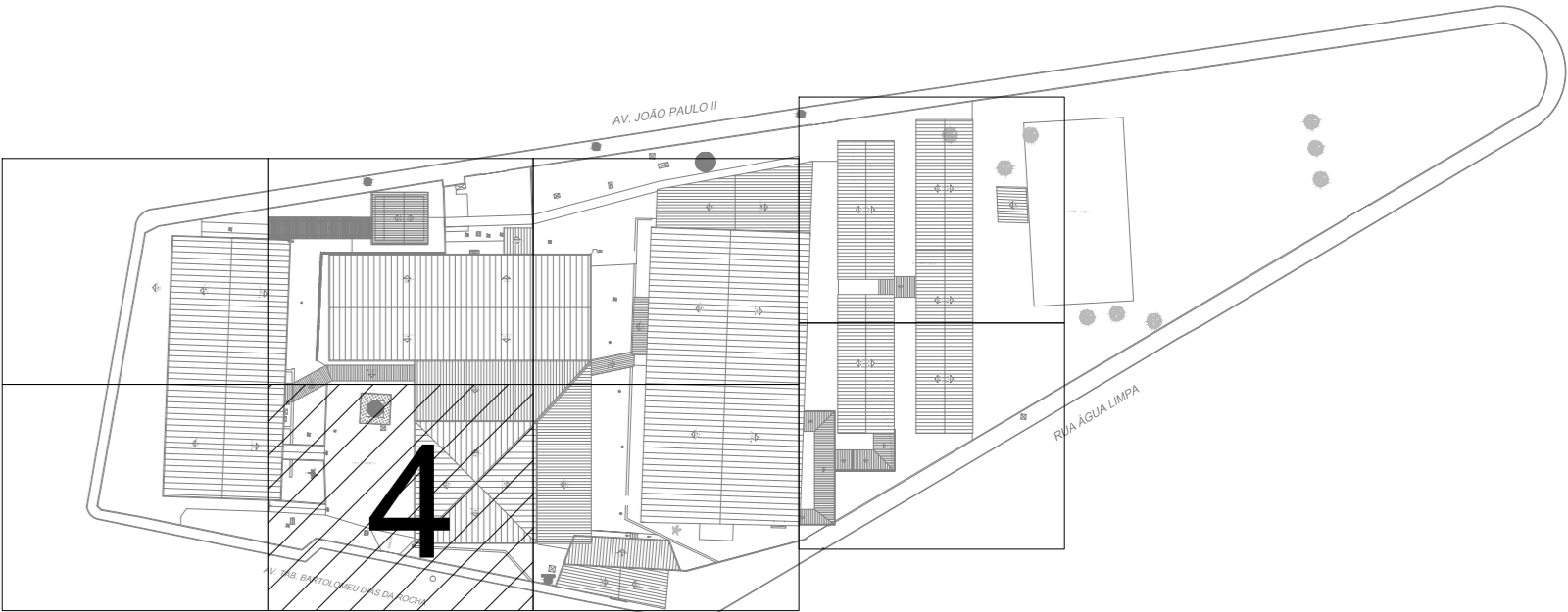


LEGENDAS

- 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 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).

NOTAS

- 1 - NÃO SERÁ PERMITIDO O PARALELISMO DE ATERRAMENTOS. O ATERRAMENTO DO S.P.D.A. DEVERÁ ESTAR INTERLIGADO AOS ATERRAMENTOS DAS REDES ELÉTRICA E TELEFÔNICA ATRAVÉS DE UMA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL (B.E.P.).
- 2 - O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- 3 - TODA E QUALQUER REFORMA QUE ALTERE AS MALHAS, AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO OU INCLUSÕES DE MASSAS METÁLICAS QUE POSSAM PORVENTURA, ALTERAR AS PROPRIEDADES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO, DEVERÃO SER COMUNICADAS AO PROJETISTA PARA REAVALIAR A CONFIABILIDADE DO SISTEMA.
- 4 - NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, DEVERÃO SER ADQUIRIDOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (D.P.S.) INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NA CLASSE I.
- 5 - AS INSTALAÇÕES DO S.P.D.A. DEVERÃO SER EXECUTADAS POR EMPRESA ESPECIALIZADA, REGISTRADA, COM CAPACIDADE TÉCNICA PARA A REALIZAÇÃO DAS MEDIÇÕES, EMISSÃO DE LAUDOS TÉCNICOS E A.R.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 INTERNAMENTE NOS PILARES PRE-ALÇADOS DO GALPÃO. POIS TAL CORDOALHA DEVERÁ SER DE AÇO INOXIDÁVEL COM SEÇÃO TRANSVERSAL DE 470mm².
- 7 - A MALHA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO A SER EXECUTADA NO SOLO, DEVERÁ CONTOURNAR CONTINUAMENTE TODA A EXTENSÃO DO PREDIO A UMA PROFUNDIDADE DE 500mm COM CORDOALHA DE COBRE NU DE #60mm². ESTA MALHA IRÁ RECEBER TODOS OS PONTOS DE DESCIDA DA CAPTAÇÃO.
- 8 - TODA E QUALQUER MASSA METÁLICA ESTRUTURAL, 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 "COPPERWELD" 50x3,00m, 254 MICRAS (ALTA CAMADA).
- 10 - AS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INSTALADAS, SE POSSÍVEL, EM SOLO ÚMIDO, DE PREFERÊNCIA, PROXIMAS A UM LENÇOL FREÁTICO.
- 11 - AS HASTES SITUADAS EM CAIXAS DE INSPEÇÃO DE SOLO DEVERÃO ESTAR LIGADAS À MALHA (ANEL) DE ATERRAMENTO ATRAVÉS DE CONECTORES APROPRIADOS. AS SEDAIS SERÃO LIGADAS À 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 INSPECIONADAS, LIGADAS DIRETAMENTE COM CAIXAS SUSPENSAS (GALPÃO) OU DE SOLO (ÁREAS ADMINISTRATIVAS), PARA DESCONHECIMENTO 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 BRANCO NÍVEL DE PROTEÇÃO "III" - INSTALAÇÃO DE OPI CLASSE I NAS LINHAS DE ENERGIA E SINAL E SINALIZAÇÃO DAS DESCIDAS COM PLACAS DE ADVERTÊNCIA. O ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE DESCIDAS FIXADO É DE 15m. O MÍNIMO MÁXIMO PARA GAULA DE FARADAY DE 10x15m.
- 15 - A CAPTAÇÃO CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE CABOS HORIZONTAIS (GAULA DE FARADAY), CONFORME A PLANTA E DETALHES, COM CORDOALHA DE COBRE NU # 35mm², FIXADO POR PRESILHAS A CADA 1,0m DE PERÍMETRO NAS TELHAS METÁLICAS E PLATIBANDAS. TODOS OS CONDUCTORES DA CAPTAÇÃO DEVERÃO SER ENCAMINHAOS ATE OS PONTOS DE DESCIDA.
- 16 - NÃO SERÃO PERMITIDAS EMENDAS NOS 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 À 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

TENHO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CEPMG DE ITUMBIARA - DIONÁRIA ROCHA  
REFORMA

ENDEREÇO  
Av. Tabeião Bartolomeu Dias Rocha, 195, Bairro Planalto - Itumbiara - GO.

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
13.345,40M2		5.146,31M2	18,29M2	114,68M2	5.269,67M2

AUTOR: *Tais Rame Silva*  
ART Nº: ENG. ELETRICISTA TAIS RAME SILVA CREA: 107424085-00

RT DA OBRA:  
PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705.0001-20  
RESPONSÁVEL: JESSICA ALVES RUENO SILVA CPF: 033.178.922.42

PROJETO DE SPDA

TIPO DE PROJETO			
Planta Geral de SPDA			
Legenda: <i>(Símbolos e Linhas)</i>			
ASSUNTO:		Nº RT/ART:	
DATA:	INDICADA	REVISÃO:	00
NOV / 2021			
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO