



PLANTA DE COBERTURA SPDA - COLÉGIO  
Esc 1:150

CLASSIFICAÇÃO DO SPDA		
Nível de proteção	Tipo de sistema	Máximo afastamento dos condutores da malha m
IV	Malha captora	20 x 20

LEGENDA		
SÍMBOLO	DENOMINAÇÃO	QUANTIDADE
	CABO DE COBRE NU - 50 MM² - ATERRAMENTO	APROX: 626,75 M
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO - 70 MM²	APROX: 456,80 M
	HASTE DE ATERRAMENTO AÇO COBRADO ALTA CAMADA Ø 5/8" X 2,40 M	40 UNIDADES
	DESCIDA APARENTE COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4"x1/4" (70 mm²) CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa INTERLIGANDO INTERLIGANDO CAPTAÇÃO AO ATERRAMENTO	44 UNIDADES
OBSERVAÇÃO		
VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:		
01 - APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA CONTINUIDADE ELÉTRICA.		
02 - A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER INFERIOR A 1 OHM.		
03 - DEVERÃO SER LIGADOS AOS FIOS TERRA TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.		
NOTAS		
01 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS DE MANEIRA QUE SE TORNEM UM SISTEMA.		
02 - CAIXAS DE EQUALIZAÇÃO DEVEM SER INSTALADAS PRÓXIMAS AOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA.		

NOTAS		
- A EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL CONSTITUI A MEDIDA MAIS EFICAZ PARA REDUZIR OS RISCOS DE INCÊNDIO, EXPLOÇÃO E CHOQUES ELÉTRICOS DENTRO DAS ESTRUTURAS.		
- A EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL É OBTIDA MEDIANTE CONDUTORES DE LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL, EVENTUALMENTE INCLUINDO DPS (DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS), INTERLIGANDO O SPDA, A ARMADURA METÁLICA DA ESTRUTURA, AS INSTALAÇÕES METÁLICAS, AS MASSAS E OS CONDUTORES DOS SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA E DE SINAL, DENTRO DO VOLUME A PROTEGER.		
- OS COMPONENTES METÁLICOS EXTERIORES A UM VOLUME A SER PROTEGIDO DEVEM SER CONSIDERADOS NO ESTUDO DO SPDA. PODERÁ SER NECESSÁRIO ESTABELECEER LIGAÇÕES EQUIPOTENCIAIS ENTRE ESSES ELEMENTOS E O SPDA.		
- UMA LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL PRINCIPAL, COMO PRESCREVE A NBR 5410, É OBRIGATORIA EM QUALQUER CASO.		
- UMA LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL DEVE SER EFETUADA PRÓXIMO AO QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO.		
- OS CONDUTORES DE LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL DEVEM SER CONECTADOS A UMA BARRA DE LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL PRINCIPAL, CONSTRUÍDA E INSTALADA DE MODO A PERMITIR FÁCIL ACESSO PARA INSPEÇÃO.		
- ESSA BARRA DE LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL DEVE ESTAR CONECTADA AO SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO.		
- M ESTRUTURAS PROVIDAS DE SPOA ISOLADOS, A LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL DEVE SER EFETUADA SOMENTE AO NÍVEL DO SOLO.		
A LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL PODE SER REALIZADA ATRAVÉS DE:		
A) CONDUTORES DE LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL - ONDE A CONTINUIDADE ELÉTRICA NÃO FOR ASSEGURADA POR LIGAÇÕES NATURAIS, CASO UMA LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL DEVA SUPOORTAR TODA A CORRENTE DE DESCARGA ATMOSFÉRICA, OU SUBSTANCIAL PARTE DELA, AS SEÇÕES MÍNIMAS DOS CONDUTORES DEVEM ESTAR CONFORME A NBR 5410.		
B) DPS - QUANDO UMA LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL DIRETA NÃO FOR PERMITIDA (POR EXEMPLO, EM TUBULAÇÕES METÁLICAS COM PROTEÇÃO CATÓDICA POR CORRENTE IMPOSTA). OS DPS DEVEM SER INSTALADOS DE MODO A PERMITIR FÁCIL INSPEÇÃO.		
A LIGAÇÃO DE TERRA NOS POSTES DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, TODO E QUALQUER EQUIPAMENTO ELÉTRICO DEVE TER SUA CARCAÇA ATERREADA, CONFORME A NBR 5410.		

Aprovação/Autenticações:

ESTADO DO MATO GROSSO



Ciente:

Prefeitura Municipal de  
**PARANAÍTA**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAÍTA  
Rua Alceu Rossi, s/n - centro - 78590-000  
Telefone: (66) 3563-2700  
CNPJ: 03.239.043/0001-12

OSMAR ANTONIO MOREIRA  
PREFEITO MUNICIPAL

Autor do Projeto/Responsavel Tecnico:

**AGIL**  
PROJETOS E CONSTRUÇÕES CIVIS  
Tv. do Parecis, 24 Sala B - Centro, Colider - MT, 78500-000  
CNPJ: 17.787.272/0001-86

ALEX OSCAR DE SOUSA  
ENGENHEIRO CIVIL CREA/PR- 141259/D

**Tipo de Obra: Educacional e** **Modalidade: Infraestrutura Urbana**  
**Cultura Física** **DADOS DA OBRA**

**Objeto de contrato:** **Convênio: 0000**  
CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I

**Endereço da obra:**  
RUA 302, LOTE LE46 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78590-000,  
PARANAÍTA-MT  
**Coordenada:**  
09°39'57.29"S | 56°28'36.02"O

**ASSUNTO DE PROJETO**

**Conteúdo:**  
PLANTA DE COBERTURA DO SPDA - BLOCO ESCOLAR E REFEITÓRIO.

**Quadro de Áreas/Legenda:**

REV: 01	
DATA: Fevereiro de 2023.	
ESCALA: INDICADA	
NOMECLATURA:	FOLHA:
SPDA	2/4

VER PROJETO ARQUITETÔNICO

OBS: NÃO É PERMITIDO ALTERAR OU MODIFICAR ESTE PROJETO SEM AUTORIZAÇÃO DO AUTOR. LEI DE REGULAMENTO DE DIREITO AUTORA N.º 6989/73