

Memória de cálculo

- SPDA - Método das Malhas
- Nível de Proteção II

LEGENDA

- Terminal aéreo em aço galvanizado h=60cm
- Descida para conexão do sistema de captação com a malha de aterramento
- Haste de aterramento 5/8"x3,00m
- Caixa de inspeção para aterramento d=300mm, com haste de aterramento
- Malha de aterramento composta por cabo de cobre n° 50mm²
- Condutores da malha de captação composto por fita maciça de alumínio de 70mm²
- Para-raio c/ caplor Franklin

LISTA DE MATERIAIS

SPDA - Aterramento		
Cabo de cobre n° 50 mm²	62 m	
Haste de aterramento 5/8"x3,00m	8 un	
Caixa para inspeção com haste de aterramento	2 un	
Solda exotérmica para SPDA	8 un	
Terminal de compressão 50mm	8 un	

NOTAS PARA O SPDA

- NOTA 01 - CAPTOR
A TELHA METÁLICA DA COBERTURA FUNCIONARÁ COMO CAPTOR NATURAL DO SPDA. VERIFICAR ESPESURA MÍNIMA CONFORME NBR 5419-3: AÇO ≥ 0,5MM, AÇO INOX ≥ 0,63MM OU ALUMÍNIO ≥ 2,0MM. GARANTIR CONTINUIDADE ELÉTRICA ENTRE TODAS AS JUNTAS E FIXAÇÕES DA COBERTURA.
- NOTA 02 - DESCIDAS
AS DESCIDAS SERÃO EXECUTADAS ATRAVÉS DOS PILARES METÁLICOS ESTRUTURAIS COMO CONDUTORES NATURAIS. PILARES DEVEM TER ESPESURA ≥ 2,5MM E CONTINUIDADE ELÉTRICA VERIFICADA. CONECTAR TELHA AOS PILARES COM CONECTORES APROPRIADOS, PREPARANDO SUPERFÍCIES E APLICANDO PROTEÇÃO ANTICORROSIVA.
- NOTA 03 - ATERRAMENTO
ANEL PERIMETRAL EM COBRE NU 50MM² A 0,60M DE PROFUNDIDADE. UMA HASTE 5/8"x2,40M POR PILAR. CONEXÕES ENTERRADAS EM SOLDA EXOTÉRMICA, CONEXÕES PILARES-ANEL COM CONECTORES DE COMPRESSÃO PERMANENTES.
- NOTA 04 - CAIXAS DE INSPEÇÃO
INSTALAR 02 CAIXAS DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA 40X40X60CM COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO. PREVER BORNES SECCIONÁVEIS PARA ENSAIOS E MEDIÇÕES. POSICIONAR ESTRATEGICAMENTE PARA ACESSO ÀS LIGAÇÕES PILAR-ANEL.
- NOTA 05 - PROTEÇÃO DAS CONEXÕES
TODAS AS CONEXÕES DEVEM RECEBER PASTA ANTIOXIDANTE + FITA AUTOAMALGAMANTE. APLICAÇÃO OBRIGATORIA EM PONTOS TELHA-PILAR E PILAR-ANEL PARA GARANTIR DURABILIDADE E BAIXA RESISTÊNCIA.
- NOTA 06 - EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
INTERLIGAR SPDA COM ATERRAMENTO ELÉTRICO EXISTENTE ATRAVÉS DE BEPMET CONFORME NBR 5419-4. USAR CONDUTOR COBRE NU 16MM² MÍNIMO PARA INTERLIGAÇÃO.
- NOTA 07 - ENSAIOS
EXECUTAR MEDIÇÕES DE CONTINUIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO ± 100. EMITIR ART DE EXECUÇÃO E RELATÓRIO TÉCNICO COM REGISTRO FOTOGRÁFICO ANTES DA LIBERAÇÃO DA OBRA.
- NOTA 08 - NORMAS
SISTEMA CONFORME NBR 5419-1/2/3/4/2026. EXECUÇÃO POR PROFISSIONAL HABILITADO COM ART ESPECÍFICA PARA SPDA.

REVISÃO	DATA	CONTEÚDO	RESPONSÁVEL	DEMANDANTE
001	11/06/2026	Elaboração Final	ROGÉRIO	SOM 10

PREFEITURA:

SPDA



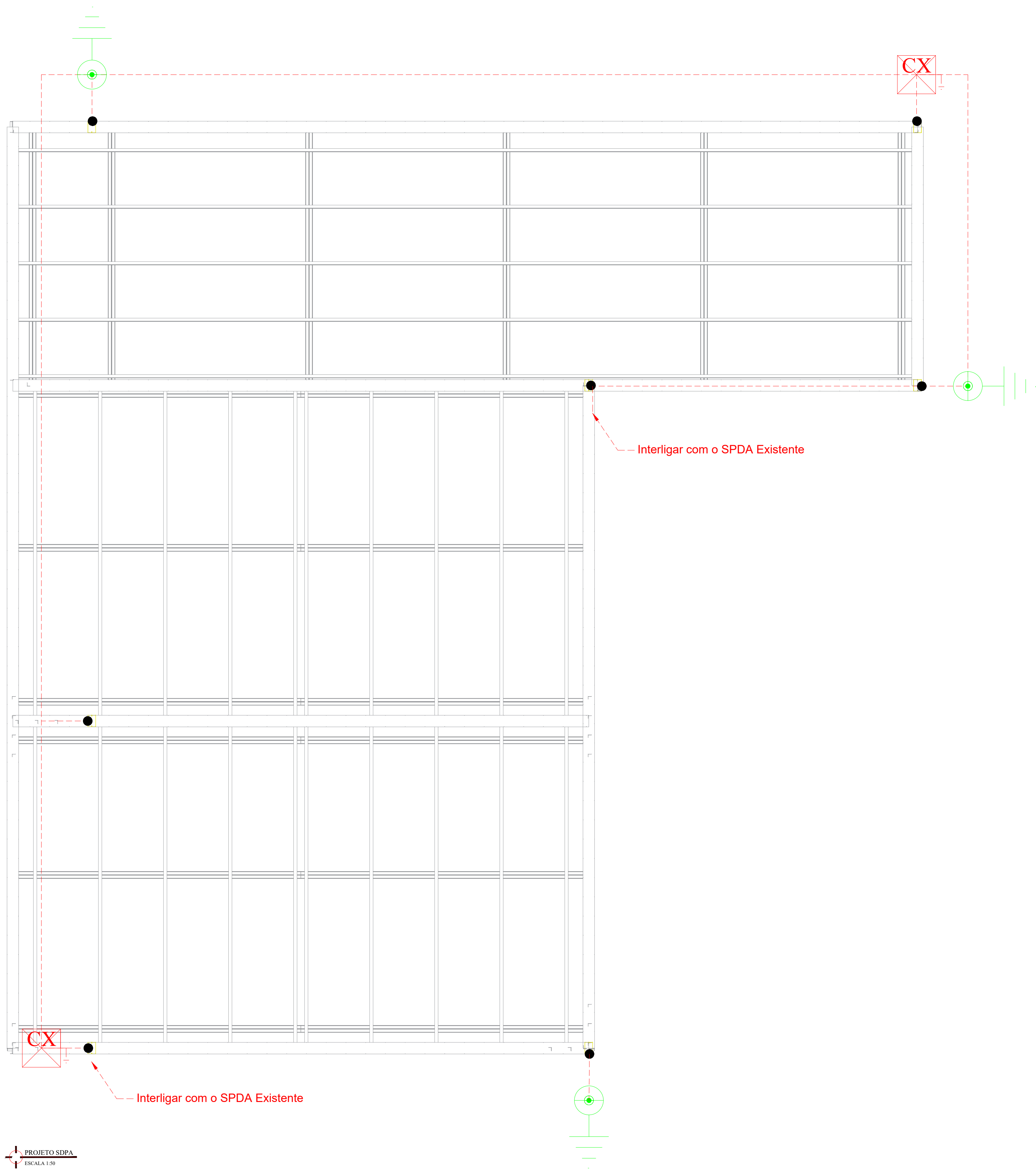
PROPRIETÁRIO: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC - ADMINISTRAÇÃO SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC - ADMINISTRAÇÃO
END OBRA: Rua Buenos Aires, Qd. 21 St. Morada do Sol Angaitã - Tocantins, 77435-205
PROJETO: CONSTRUÇÃO GALPÃO E MARQUISE MESA BRASILEIRA - ARAGUAINHA

FOLHA:
01/01

Ass.:
SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC
ADMINISTRAÇÃO REGIONAL NO ESTADO DO TOCANTINS
PROPRIETÁRIO

QUADRO ÁREAS:		
VER ARQUITETÔNICO	AUTOR DO PROJETO: ** CREA: 307303 - DITO	ASS.: Rogério Shotti Kenemoti Eng. eletricista
	AUTORIA DE EXECUÇÃO/ FISCALIZAÇÃO	ASS.:

CADASTRO:		CONFERIDO:	
ESCALA INDICADA	DATA: JULHO 2026 DESENHO: Rogério	DIMENSÃO: A0(841x1250mm)	Nº FOLHAS: 1 ARQUIVO: ...
CONTEÚDO			



PROJETO SPDA
TODAS AS UNIDADES

