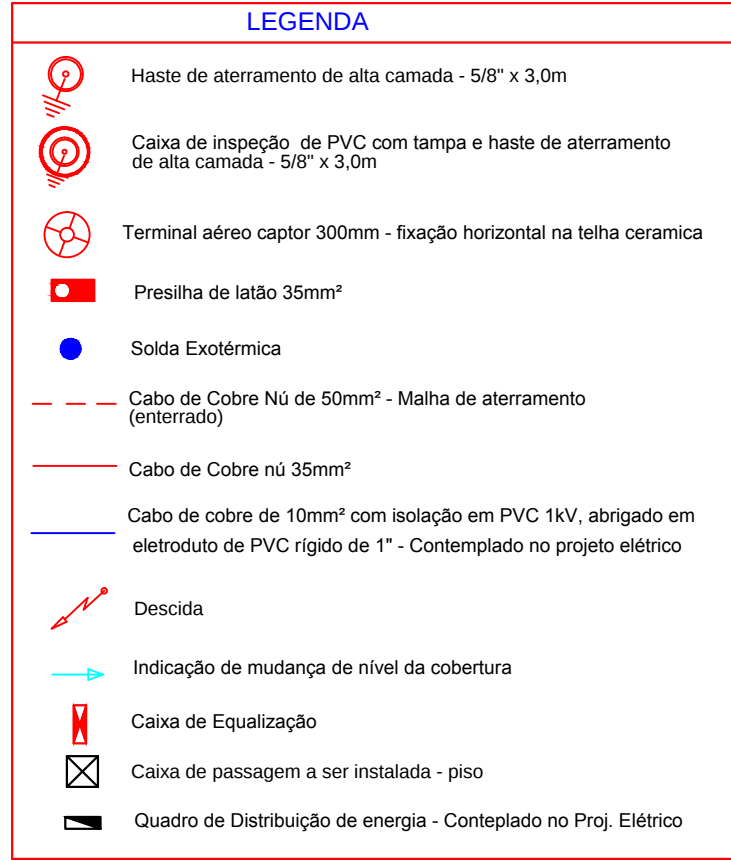
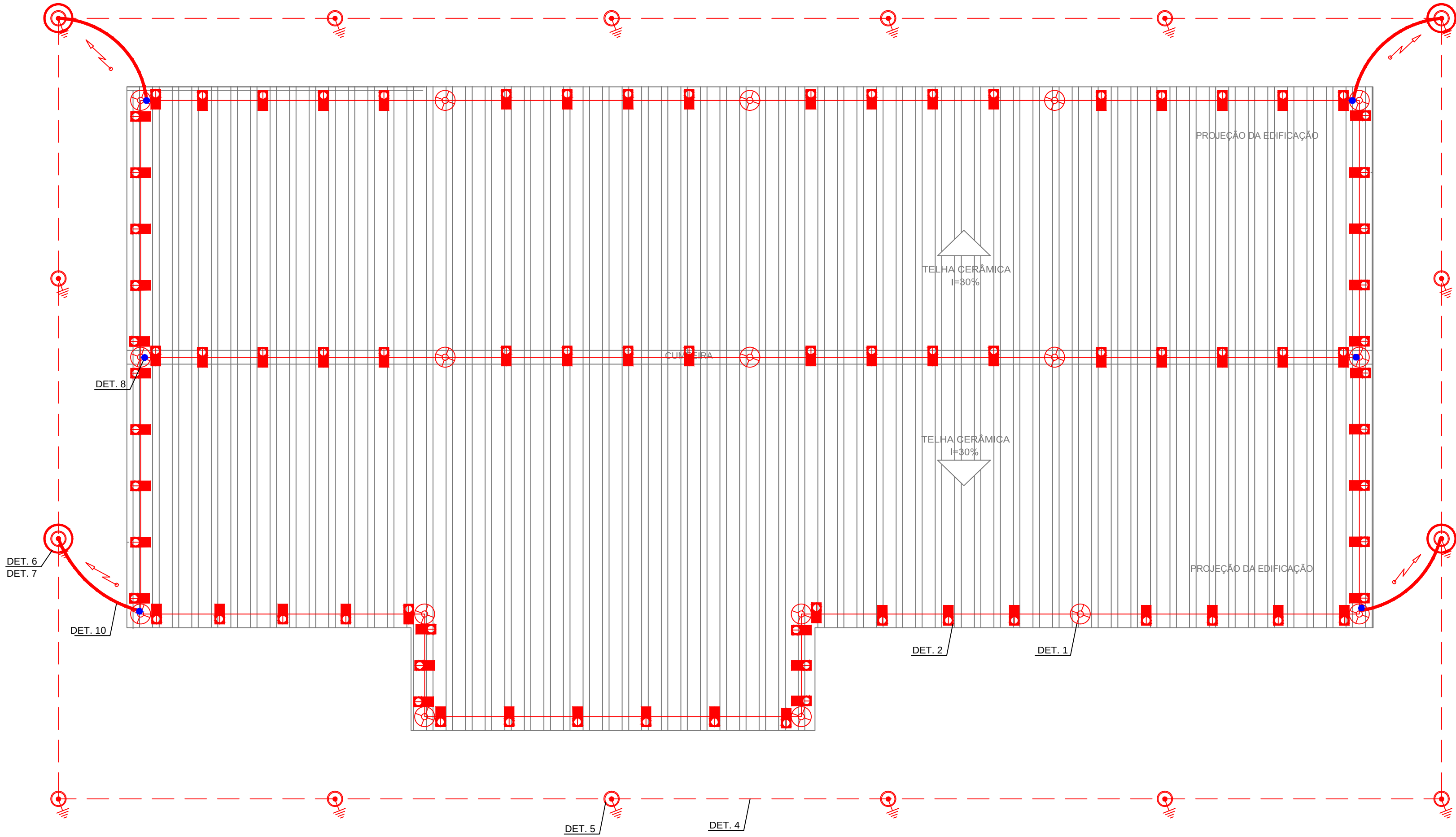


NOTAS PARA ATERRAMENTO/SPDA:

- O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ELÉTRICAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) DEVERÁ SER INSTALADO CONFORME NBR-5419.
- O SISTEMA DE CAPTAÇÃO NA COBERTURA SERÁ CONSTITUÍDO POR UMA GAIOLA DE FARADAY, COM CABOS DE COBRE NÚ #35mm², FIXADOS SOBRE SUPORTES GUIAS NA PLATIBANDA E FIXADOS COM PRESILHAS DE LATÃO NA TELHA DE FIBROCIMENTO.
- NA COBERTURA, OS CAPTORES AÉREOS NÃO PODERÃO SOFRER CURVAS COM ÂNGULOS MAIORES QUE 90°, NEM CURVAS ASCENDENTES, DEVENDO SER INSTALADOS DE FORMA A PROVER O CAMINHO MAIS CURTO E RETILÍNEO POSSÍVEL, ATÉ A MALHA DE ATERRAMENTO.
- OS CABOS DO SISTEMA DE PARA RAIOS DEVERÃO TER AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES:
 - CAPTORES AÉREOS: CABO DE COBRE, SEÇÃO NOMINAL DE 35mm²
 - CONDUTORES DE DESCIDA: CABO DE COBRE, SEÇÃO NOMINAL DE 35mm²
 - CABOS DE ATERRAMENTO: CABO DE COBRE, SEÇÃO NOMINAL DE 50mm²
- TODAS AS CONEXÕES ENTRE OS CABOS DE COBRE, FERRAGENS ESTRUTURAIS E HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE CONEXÕES TIPO EXOTÉRMICAS.
- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXTERNAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPDA, INCLUINDO AS TELHAS E RUFOIS METÁLICOS DA COBERTURA, EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO, ESCADAS DE MARINHEIRO, ETC.
- OS CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER ENTERRADOS A UMA PROFUNDIDADE DE 1,0m E AS HASTES CRAVADAS A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,0m DAS FUNDAÇÕES.
- AS TAMPAS DE INSPEÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER FABRICADAS DE FORMA A SUPOORTAR O TRÂNSITO DE VEÍCULOS, CASO SEJA NECESSÁRIO.
- A RESISTÊNCIA DA MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INFERIOR A 10 (DEZ) OHMS, CASO ESTE VALOR NÃO SEJA ATINGIDO, CABERÁ AO INSTALADOR A COMPLEMENTAÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO, OU O TRATAMENTO DAS HASTES.
- NAS DESCIDAS O ESPAÇAMENTO ENTRE OS ISOLADORES GUIA DEVE SER DE NO MÁXIMO 1M;
- OS CONDUTORES DE DESCIDAS NÃO NATURAIS DEVERÃO SER INSTALADOS A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 0,5M DE PORTAS, JANELAS E OUTRAS ABERTURAS E FIXADOS A CADA METRO DE PERCURSO;
- DEVERÁ SER FEITA A EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DA MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA COM O ATERRAMENTO ELÉTRICO E COM O DO CABEAMENTO ESTRUTURADO. TODOS OS ATERRAMENTO DEVEM SER INTERLIGADOS;
- APÓS A MONTAGEM REALIZAR AS MEDIÇÕES DE RESISTÊNCIA ÔHMICA;
- OS APARELHOS DE MEDIÇÃO DEVEM ESTAR COM LAUDO DE AFERIÇÃO FEITO POR EMPRESAS AFERIÇÃO FEITO POR EMPRESAS CREDENCIADAS CÓPIAS ORIGINAL OU AUTENTICADAS.
- O SISTEMA DE SPDA DEVERÁ TER MANUTENÇÃO 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 A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA;
- TODAS AS CONEXÕES ENTRE CABOS, HASTES E OUTRAS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA.
- EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS DE MONTAGEM, DEVERÃO SER SANADAS NA OBRA, CONFORME ORIENTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO.
- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AÉREOS LOCADOS CONFORME PROJETO. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PONTOS DE IMPACTO.
- O ATERRAMENTO DESTE SISTEMA SERÁ FEITO ATRAVÉS DE UMA MALHA DE ATERRAMENTO EXTERNA AO REDOR DA EDIFICAÇÃO EM FORMA DE ANEL, COM CABO DE COBRE NÚ DE 50mm² E HASTES DE ATERRAMENTO.
- PARA CERTIFICAÇÃO DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO, DEVERÁ SER REALIZADO TESTE DE CONTINUIDADE ELÉTRICA ATRAVÉS DE MICRO-OHMÍMETRO, NBR-5419.
- NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
- ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER ALTERAÇÕES SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA;

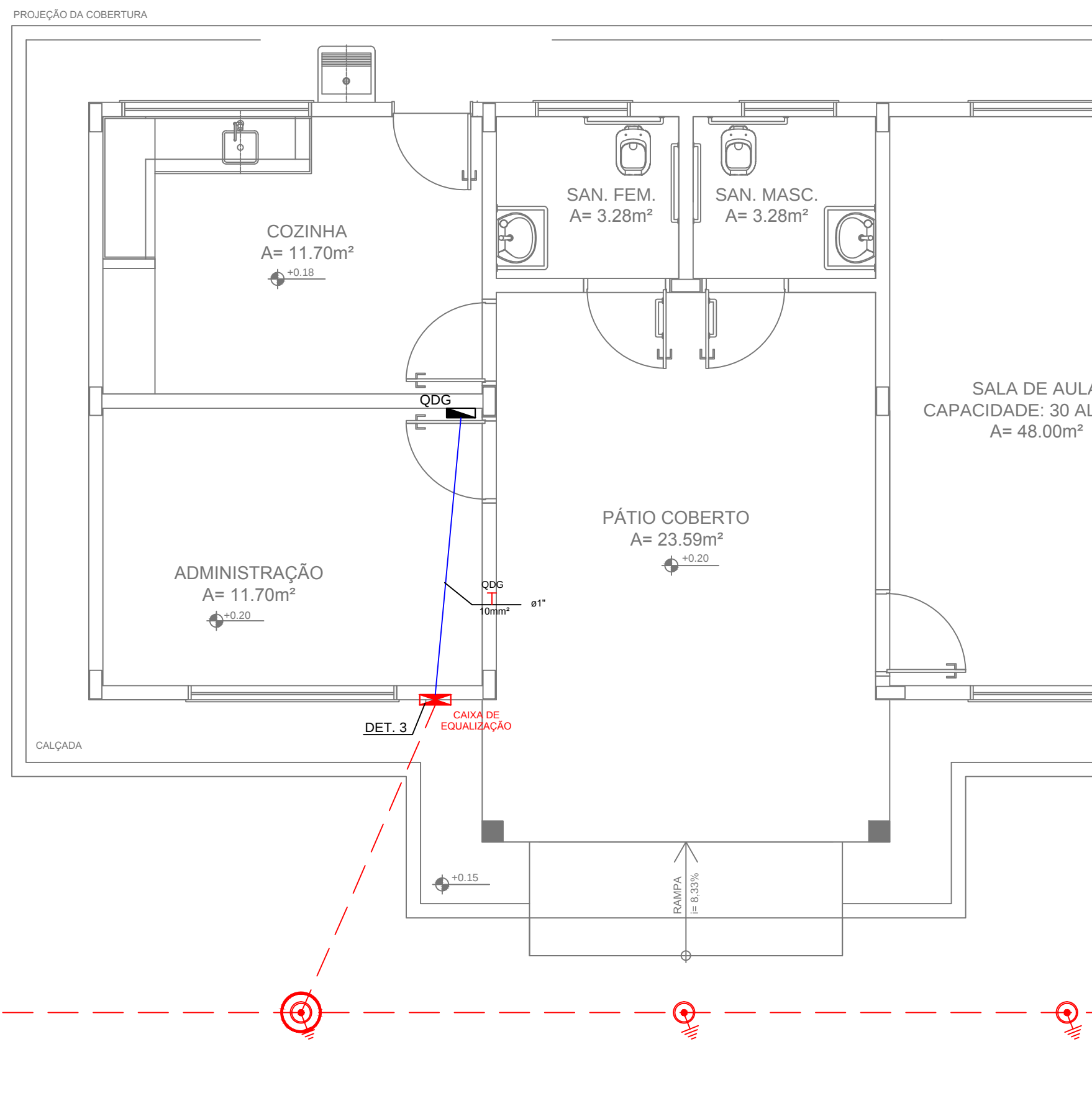


TIPOS DE SOLDA			
MOLDE PARA SOLDA "CABOXCABO" (T)			
	A	B	Cartucho
	16mm	16mm	Nº 25
	35mm	16mm	Nº 32
	35mm	35mm	Nº 32
	50mm	16mm	Nº 32
	A	B	Cartucho
	16mm	16mm	Nº 45
	35mm	16mm	Nº 45
	35mm	35mm	Nº 90
	50mm	16mm	Nº 115
	A	B	Cartucho
	16mm	5/8"	Nº 90
	35mm	5/8"	Nº 90
	50mm	5/8"	Nº 115
	70mm	5/8"	Nº 115



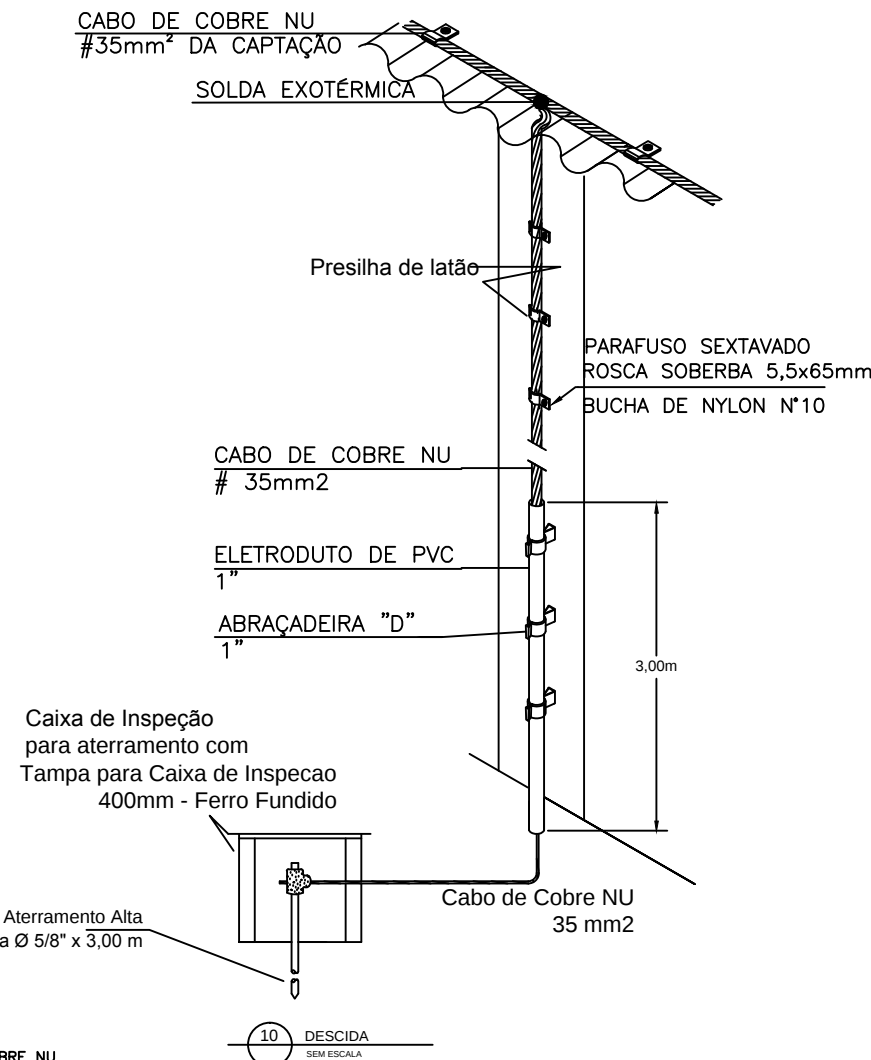
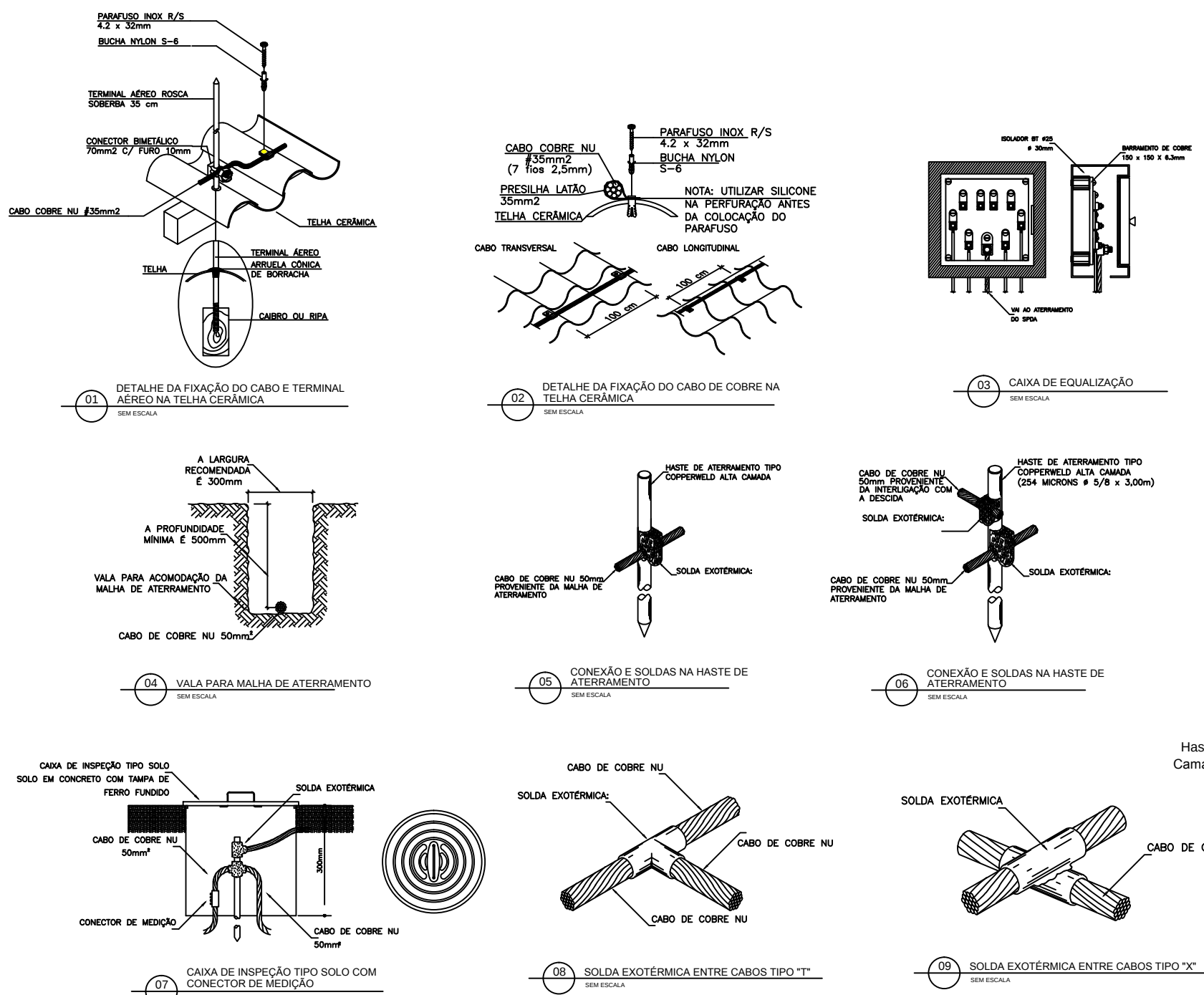
01 Projeto SPDA

Esc: 1:50



02 Projeto SPDA - Caixa de Equalização

Esc: 1:50



ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO TÉCNICA E DE PROJETOS

SITE: www.amm.org.br
E-MAIL: centraldeprojetosamm@gmail.com

ADM. NEURILAN FRAGA

IAD INSTITUTO ASSISTENCIAL DE DESENVOLVIMENTO

TIPO DE OBRA:	INSTITUCIONAL	MODALIDADE:	CONSTRUÇÃO
---------------	---------------	-------------	------------

OBJETO:	ESCOLA 1 SALA DE AULA - PADRÃO FNDE
---------	-------------------------------------

CONCEDENTE/ CNPJ:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA PRETA CNPJ: 03.773.942/0001-09
-------------------	---

ENDEREÇO:	Assentamento Vale do Prata - Lat 16°34'47" Long 54°01'11" - Zona Rural de Pedra Preta
-----------	---

AUTOR DO PROJETO:	Luiz Roberto Nunes ENGENHEIRO ELETRICISTA CREA: 121000319-8
-------------------	---

RESPONSÁVEL TÉCNICO P/ OBRA:	
------------------------------	--

PROJETO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

ASSUNTO:
PROJETO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, NOTAS, DETALHES E LEGENDA.

DATA DE ENTREGA:	07/06/17	COORDENADAS GEOGRÁFICAS:		QUADRO DE ÁREAS	
REVISÃO:	1ª - XX/XX/XXXX	ÍNDICES URBANÍSTICOS	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO		
ESCALA:	INDICADA	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO			
ART:		DESENHO:	KARLA ROSSA DE OLIVEIRA TAVARES		

SPDA
FOLHA Nº
01
01