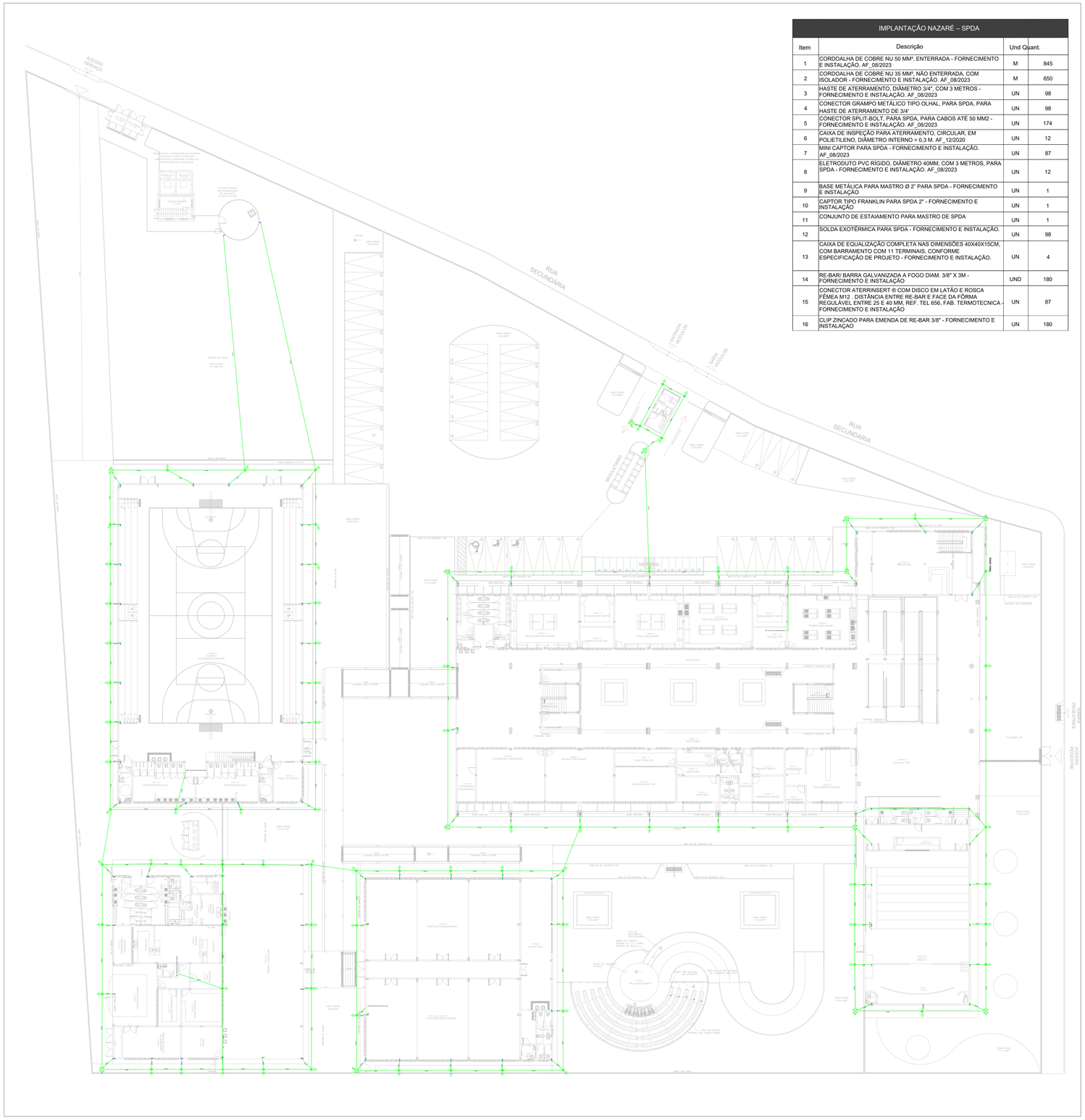
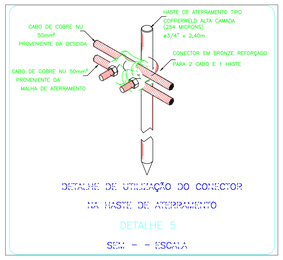
PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROTOCOLO: 2520620286105
CPF/CNPJ: 10.572.071/0001-12
CÓD. AUTENTICIDADE: 5948:3ffdcee69463

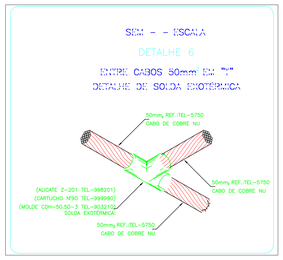


SPDA - ETE NAZARÉ DA MATA
01 VISTA MALHA DE ATERRAMENTO
ESCALA 1:1000

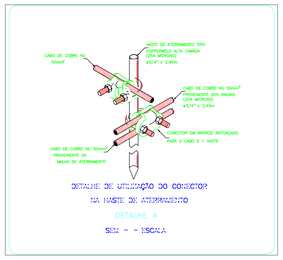
IMPLANTAÇÃO NAZARÉ – SPDA			
Item	Descrição	Und	Quant.
1	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	845
2	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	650
3	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	98
4	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4"	UN	98
5	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	174
6	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	12
7	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	87
8	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	12
9	BASE METÁLICA PARA MASTRO Ø 2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1
10	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1
11	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	UN	1
12	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	98
13	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO COMPLETA NAS DIMENSÕES 40X40X15CM, COM BARRAMENTO COM 11 TERMINAIS, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4
14	RE-BAR/ BARRA GALVANIZADA A FOGO DIAM. 3/8" X 3M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	180
15	CONECTOR ATERRINSERT ® COM DISCO EM LATÃO E ROSCA FÊMEA M12 . DISTÂNCIA ENTRE RE-BAR E FACE DA FÔRMA REGULÁVEL ENTRE 25 E 40 MM, REF. TEL 656, FAB. TERMOTECNICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	87
16	CLIP ZINCADO PARA EMENDA DE RE-BAR 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	180



DETALHE DE UTILIZAÇÃO DO CONECTOR NA HASTE DE ATERRAMENTO
DETALHE 5
SEM - - ESCALA

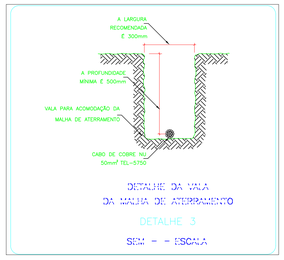


SEM - - ESCALA
DETALHE 6
ENTRE CABOS 50mm² EM "T"
DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA



DETALHE DE UTILIZAÇÃO DO CONECTOR NA HASTE DE ATERRAMENTO
DETALHE 4
SEM - - ESCALA

Legenda
BEP - Barramento de equipotêncialização
Caixa de inspeção - Ø300x300m c/ haste 3/4" x 2,40m
Haste cobreada - 3/4" x 2,40m
Terminal aéreo horizontal 350mm
Captor tipo Franklin - Mastro 6m x 2"



DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO
DETALHE 3
SEM - - ESCALA

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS ESTRUTURAL

SUGESTÃO DE NOTAS PARA O SISTEMA ESTRUTURAL

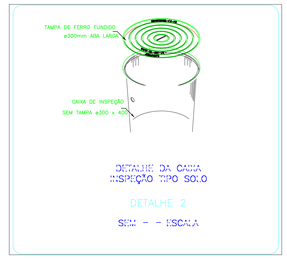
1 - ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

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

3 - PARA CERTIFICAÇÃO DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DA ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO, DEVERÁ SER REALIZADO TESTE DE CONTINUIDADE ELÉTRICA ATRAVÉS DE MICRO-OHMÍMETRO, CONFORME ANEXO "E" DA NBR-5419/01.

4 - O ATERRAMENTO DESTE SISTEMA CONSISTE NA COLOCAÇÃO DE UMA "RE BAR" DENTRO DA FUNDAÇÃO, SENDO QUE PARA CADA PILAR DA TORRE DO PREDIO DEVERÁ SER USADA APENAS UM ELEMENTO DA FUNDAÇÃO (ESTACA OU TUBULAÇÃO).

5 - TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS ETC) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.



DETALHE DA CAIXA INSPEÇÃO TIPO SOLO
DETALHE 2
SEM - - ESCALA

NOTAS PARA O SISTEMA EXTERNO

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EXTERNO

1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS ETC) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.

2- OS MASTROS DOS CAPTORES TIPO FRANKLIN TERÃO UMA ALTURA DE 6 METROS, NO CASO DA COLOCAÇÃO DE ANTENAS OU OUTRAS ESTRUTURAS ACIMA DO VOLUME PROTEGIDO, DEVE-SE PROVIDENCIAR A COLOCAÇÃO DE MASTROS PPOVANOS AS ESSAS ESTRUTURAS DE FORMA QUE ULTRAPASSEM EUA ALTURA EM 2 OU 3 METROS.

3- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AÉREOS COLOCADOS A CADA 6 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRAO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PONTOS DE IMPACTO.

4- EM LOCAIS DE FACIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".

5- DEVERÁ SER UTILIZADA UMA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SUSPENSA REF.:TEL-041 COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISTORIAS.

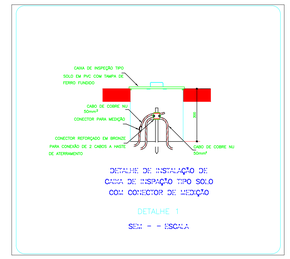
6- TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZEM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.

7- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.

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

9 - NAO É FUNÇAO DO SPDA A PROTEÇAO DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS E ELTRONICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERAO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.

10 - ESTE PROJETO NAO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇOES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇAO DO PROJETISTA.



DETALHE DE INSTALAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM CONECTOR DE MEDIÇÃO
DETALHE 1
SEM - - ESCALA

REV.0	02/04/25	INICIAL	MÁRIO	MÁRIO
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELAB.	APROV.

Secretaria de Projetos Estratégicos
GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DE PERNAMBUCO - SEPE
ESCRITÓRIO DE PROJETOS

OBJETO:
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO - ETE - NAZARÉ DA MATA

CONTRATANTE:
Secretaria de Projetos Estratégicos (SEPE)

CONTRATADA:
-

LOCALIZAÇÃO:
BR 408, S/N, Nazaré da Mata - PE. CEP: 55800-000.

ETAPA:
Projeto Básico

PROPRIETÁRIO
Ana Paula Cascão
CAU: A768669

RESP. TÉCNICO:
Documento assinado digitalmente
MARIO CLEMENTE LACERDA DA CRUZ JUNIOR
Data: 02/04/2025 11:04:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br
Mário C Lacerda da C Jr
CREA: 181.584.242-3

DISCIPLINA:
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SPDA

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA - MALHA DE ATERRAMENTO

PRANCHA:
01/02 R0

ESCALA: 1:200
DATA: ABR/25
CODIFICAÇÃO: GOVPE-SPE-NZM-L00-ETE-B-SPD-P001-R0.dwg

PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROTOCOLO: 2520620286105
CPF/CNPJ: 10.572.071/0001-12
CÓD. AUTENTICIDADE: 5948:3ffdcee69463