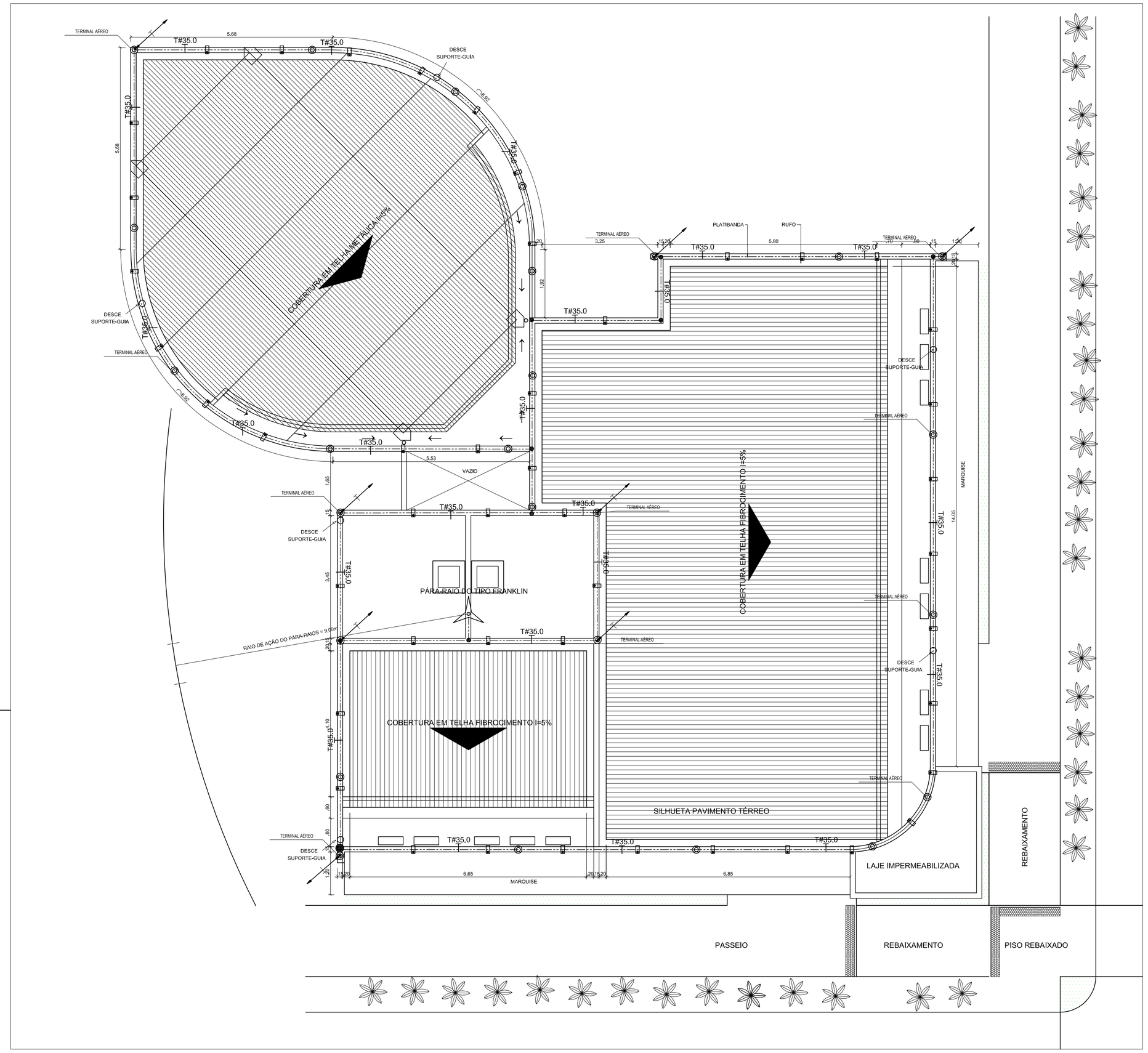
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



Distribuição de circuitos

Escala_____ 1/75

LEGENDA

	- INDICAÇÃO DA BARRA DE AÇO DO PILAR PARA INTERLIGAÇÃO COM O CABO DE COBRE NÚ (TERMINAL AEREO)
	- PÁRA-RAIO DO TIPO FRANKLIN FIXADO E INSTALADO NO TOPO DA EDIFICAÇÃO:
	- CABO DE COBRE NU 35mm², CONDUTOR DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS;
	- PRESILHA PARA CONDUÇÃO DE CABO DE COBRE NU 35mm²
	- TERMINAL AÉREO PARA CAPTAÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS h=25mm;
	- TERMINAL DE DESCIDA COM SUPORTE GUIA COM CABO NU DE 16mm²
	- PONTO DE SOLDA EXORTÉRMICA
AT	- CAIXA DE INSPERÇÃO PARA ATERRAMENTO
	- CABO DE COBRE NU 50mm², PARA ATERRAMENTO

NOTAS PARA O SISTEMA EXTERNO

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSF'ERICAS EXTERNO

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

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

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

4– EM LOCAIS DE FÁCIL 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 COM 1 COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISTORIAS.

6– NO SUBSOLO E A CADA 20 METROS DE ALTURA DEVERÁ SER EXECUTADA UMA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DE MODO A EQUALIZAR OS POTENCIAIS DO SISTEMA ELÉTRICO, TELEFÔNICO E MASSAS METÁLICAS CONSIDERÁVEIS TAIS COMO: INCÊNDIO, RECALQUE, TUBOS DE GÁS, TUBOS DE COBRE, CENTRAL DE GÁS, ETC.

7– TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.

8– TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTˆERMICA.

9–O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS POR DESCARGA ATMOSFˆERICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFIGIÊNCIA DO SPDA.

10–NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO–ELETRÔNICOS.

11–ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

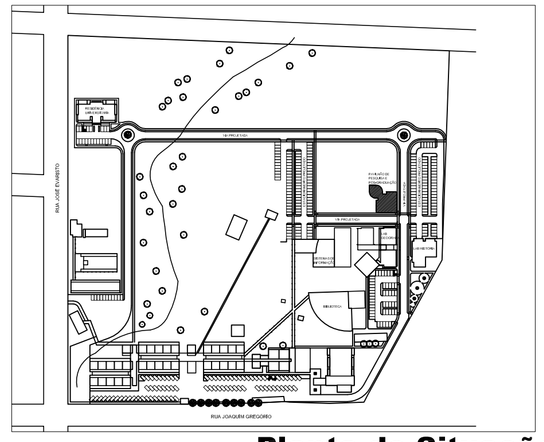
12–A MALHA DO SPDA DEVERA SER INTELIGADA COM A MALHA DE ATERRAMENTO DO EMPREENDIMENTO NA AS CAIXA DE EQUALIZAÇÃO

DIMENSÕES: DO PAVILHÃO

COMPRIMENTO:	22,66m
LARGURA:	22,66m
ALTURA	13.55m

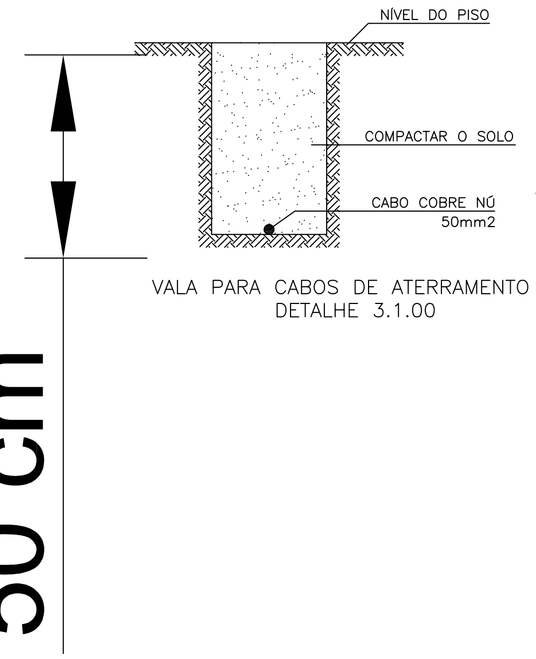
DADOS DO PROJETO

NIVEL DE PROTEÇÃO	II
ANGULO	35°

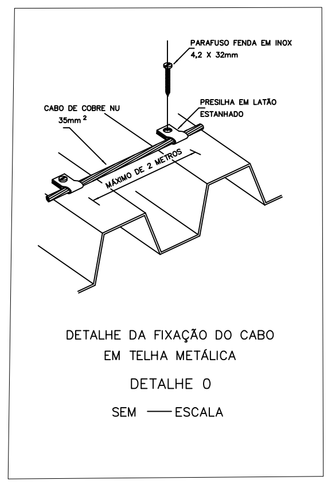


Planta de Situação

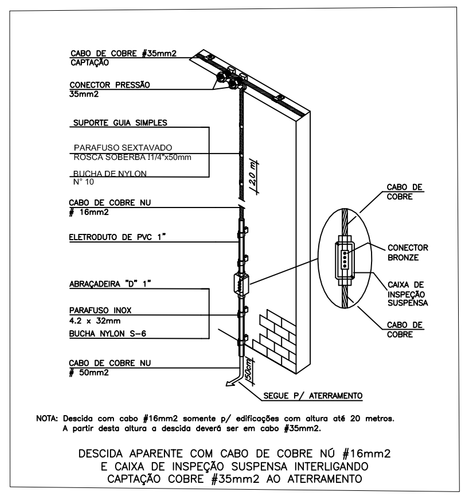
Sem Escala



VALA PARA CABOS DE ATERRAMENTO
DETALHE 3.1.00

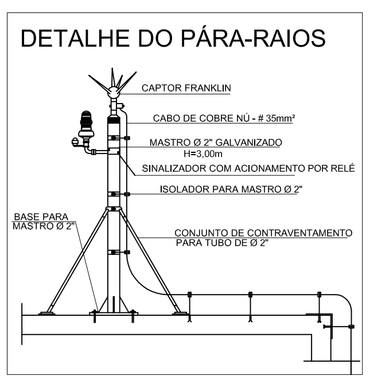


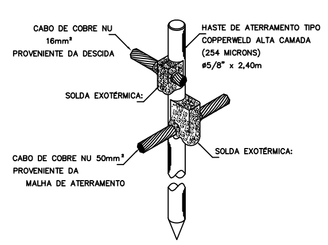
DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO
EM TELHA METÁLICA
DETALHE 0
SEM ESCALA



NOTA: Descida com cabo #16mm2 somente p/ edificações com altura até 20 metros.
A partir desta altura o descido deverá ser em cabo #35mm2.

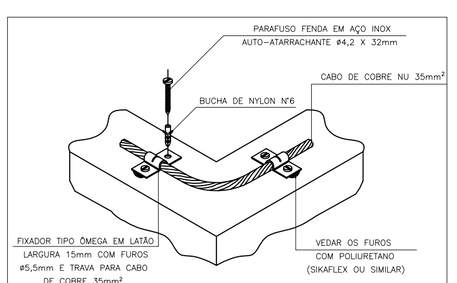
DESCIDA APARENTE COM CABO DE COBRE NÚ #16mm2
E CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPENSA INTERLIGANDO
CAPTAÇÃO COBRE #35mm2 AO ATERRAMENTO





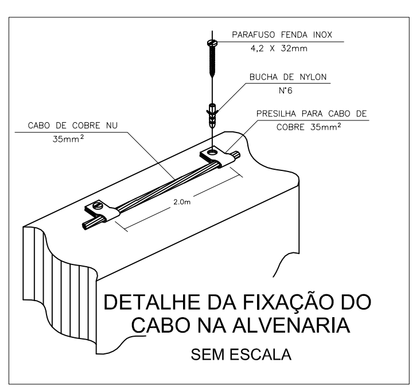
DETALHE DE CONEXÃO E SOLDA
DA HASTE DE ATERRAMENTO

SEM ESCALA



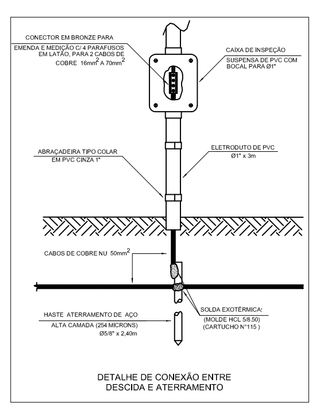
DETALHE DO TRAVAMENTO DE CABO
PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO

SEM ESCALA

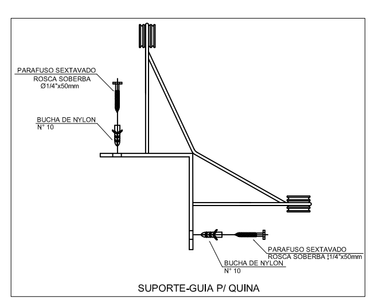


DETALHE DA FIXAÇÃO DO
CABO NA ALVENARIA

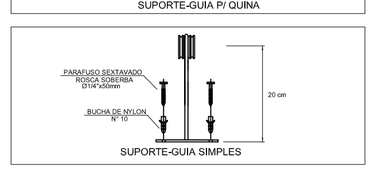
SEM ESCALA



DETALHE DE CONEXÃO ENTRE
DESCIDA E ATERRAMENTO



SUPORTE-GUIA P/ QUINA



SUPORTE-GUIA SIMPLES

REPRESENTANTE LEGAL: GUSTAVO F. R. COELHO
CPF Nº 365.873.624-00

AUTOR: WILLIAN RICARTE DANTAS
ENG. ELETRICISTA – CREA 2106534930

RESPONSÁVEL PELA OBRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Superintendência de Infra-estrutura

SUPERINTENDENTE: ENG. GUSTAVO FERNANDES ROSADO COELHO	
AUTOR DO PROJETO: ENG.WILLIAN RICARTE DANTAS	CREA Nº 2106534930

PROJETO: ELETRICIDADE

LOCAL: CERES - CAMPUS DE CAICÓ/ RN

OBRA: **PAVILHÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

ASSUNTO: SPDA DO PAVILHÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

PROCESSO SIPAC Nº: 23007.016564/2012-18	REQUISIÇÃO SIPAC Nº: 2916/2012	ART Nº: -	PRANCHA Nº: **01/02**
DATA: JULHO/2013	ESCALA(S): 1/75	DIGITALIZAÇÃO: -	

OBSERVAÇÕES

DÚVIDAS SOBRE O PROJETO: - UFRN/SIN - 3215-3162/R213

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO, NO TODO OU EM PARTE , SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DOS AUTORES, DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610/98.

Formato: A1

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT