



LEGENDA

Malha de captação em barra chata de alumínio 3/4\"/>

Malha de aterramento em cordoalha de cobre n° 50mm² com profundidade de 50cm

Indicação de descida em barra chata de alumínio 3/4\"/>

Caixa de inspeção tipo solo de PVC com tampa de ferro diâmetro de 30 cm

Haste de aterramento de 3/4\"/>

BEP - Barramento de Equalização de Potencial (DETALHE 8)

- NOTAS
- 1 - ESTE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONSISTE NA UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DA GAIOLA DE FARADAY COM NÍVEL DE PROTEÇÃO III, CONFORME ANÁLISE DE RISCO / NBR 5418:2015.

2 - A CAPTAÇÃO É REALIZADA COM A COMBINAÇÃO DE UMA MALHA COMPOSTA DE BARRA CHATA DE ALUMÍNIO FIXADAS A CADA 1 METRO E TERMINAL AÉREO.

3 - CASO VENHA A SER INSTALADAS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DO PREDIO (ANTENA COLETIVA DE TV, PARABÓLICA, PLACAS DE AQUECIMENTO SOLAR, BOLLER DE ÁGUA QUENTE, TORRES DE AR CONDICIONADO, ETC), DEVERÁ SER CONECTADO AO MASTRO CAPTOR TIPO FRANKLIN, QUE DEVERÁ SUPERAR A ALTURA DESTAS ESTRUTURAS DE 2 A 3 METROS, DE MODO A PROTEGÊ-LAS CONTRA DESCARGAS DIRETAS. TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NO TOPO DA EDIFICAÇÃO (ESTRUTURA METÁLICA DO TELHADO, CALHAS E RUFOS) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO SPD NO PONTO MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL ATRAVÉS DE CABOS OU BARRAS CHATAS DE ALUMÍNIO.

4 - AS DESCIDAS INDICADAS DEVERÃO SER REALIZADAS EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO, FIXADAS A A CADA 1,5 METROS NA VERTICAL.

5 - NO TRECHO COMPREENDIDO ENTRE A BARRA CHATA DE ALUMÍNIO E A HASTE DE ATERRAMENTO, O CONDUTOR DEVERÁ SER DE COBRE DE 50MM².

6 - A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER DE COBRE 50MM², DISTANTES NO MÍNIMO 1 METRO DA PAREDE DA EDIFICAÇÃO, A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 50CM.

7 - IMPORTANTE: UTILIZAR SOLDA EXOTÉRMICA NAS CONEXÕES DA MALHA DE ATERRAMENTO COM LAUDO DE EMPRESA ESPECIALIZADA.

8 - PARA A CERTIFICAÇÃO DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DA ESTRUTURA, DEVERÁ SER REALIZADO TESTE DE CONTINUIDADE ELÉTRICA ATRAVÉS DE MICRO-OMÍMETRO (NBR-5419/2015).

9 - DEVERÁ SER EXECUTADA UMA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE POTENCIAIS DO SISTEMA ELÉTRICO, TELEFÔNICO E MASSAS METÁLICAS CONSIDERÁVEIS TAIS COMO: INCÊNDIO, RECALQUE, TUBOS METÁLICOS - ESTA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DO BEP. O BEP DEVERÁ ESTAR O MAIS PRÓXIMO DO PONTO DE ENTRADA (MEDIÇÃO);

10 - A ANÁLISE DE RISCO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE DPS CLASSE IV E CLASSE III, NO QUADRO INSTALADO NO TRANSFORMADOR E NO QDO DA EDIFICAÇÃO, RESPECTIVAMENTE, PARA COORDENAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS.

11 - O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPD.

12 - ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PREVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

DETALHE 01

SEM ESCALA

TERMINAL AÉREO DE INSTALAÇÃO 3/4\"/>

FIXADOR UNIVERSAL DE SPDA REF: TEL-004

PLACAS DE INSTALAÇÃO DE SPDA REF: TEL-005

FIXAÇÃO DO SPDA EM SUPERFÍCIES QUE NÃO POSSAM SER FURADAS UTILIZANDO FIXADOR ADERESIVO

DETALHE 02

SEM ESCALA

TERMINAL AÉREO DE INSTALAÇÃO 3/4\"/>

FIXADOR UNIVERSAL DE SPDA REF: TEL-004

PLACAS DE INSTALAÇÃO DE SPDA REF: TEL-005

FIXAÇÃO DO SPDA EM SUPERFÍCIES QUE POSSAM SER FURADAS UTILIZANDO FIXADOR UNIVERSAL

DETALHE 03

SEM ESCALA

AVISOS DE PRESSÃO EM COBRE 50MM² (SEM COBRE 50MM²) (SEM COBRE 50MM²)

ROSCA EM ALUMÍNIO 3/4\"/>

CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006

DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE

DETALHE 04

DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE

DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006

DETALHE 05

DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE

DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006

DETALHE 06

DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE

DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006

DETALHE 07

DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE

DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006

DETALHE 08

DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE

DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006

DETALHE 09

DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE

DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006

DETALHE 10

DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE

DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006

DETALHE 11

DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE

DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUND. UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
DIVISÃO DE PROJETOS

SPDA

PROJETO DE SPDA
FAEN
(Término)

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

CONTEÚDO:

Projeto de SPDA

DESENHO:

SILVIO

FRANCHA:

1/1

INTEPRETE:

UFGD UNIDADE 2 - Rod. Dourados-Itahum, km12 - Dourados - MS

DATA:

AGOSTO/2017

Todos os direitos reservados a DIPROJUPU

O projeto poderá ser utilizado somente no local designado nas plantas

PROJETO DE SPDA
1. OBJETIVO
2. REFERÊNCIAS
3. LEGENDA
4. NOTAS
5. DETALHES
6. BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
7. VISTA LATERAL
8. VISTA FRONTAL
9. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
10. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
11. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
12. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
13. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
14. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
15. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
16. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
17. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
18. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
19. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
20. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
21. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
22. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
23. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
24. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
25. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
26. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
27. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
28. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
29. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
30. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006

PROJETO DE SPDA
1. OBJETIVO
2. REFERÊNCIAS
3. LEGENDA
4. NOTAS
5. DETALHES
6. BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
7. VISTA LATERAL
8. VISTA FRONTAL
9. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
10. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
11. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
12. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
13. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
14. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
15. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
16. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
17. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
18. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
19. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
20. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
21. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
22. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
23. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
24. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
25. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
26. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
27. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
28. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006
29. DETALHE DE CONEXÃO EM "X" ENTRE CABOS DE COBRE
30. DETALHE DA CAIXA DE COBRE N° 2 50MM REF: TEL-006