



SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

- 1 - Este sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 2 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 3 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 4 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 5 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 6 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 7 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 8 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 9 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 10 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 11 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 12 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 13 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 14 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 15 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 16 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 17 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 18 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 19 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 20 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.

NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA

MATERIAL	CAPTEUR E ANDES (mm ²)	SEÇÕES (P/RA A) (mm ²)	SEÇÕES (P/RA B) (mm ²)	SEÇÕES (P/RA C) (mm ²)	SEÇÕES (P/RA D) (mm ²)
ALUMÍNIO	70	16	20	30	50
ACIÃO	50	10	12	18	30
COBRE	35	8	10	15	25

LEGENDAS

- /—/— CORONA DE CORTA NA ÁGUA PARA CIRCUNFERÊNCIA DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
- /—/— INDICADOR DE DESCARGA NA PAREDE COM TUBO CADA 50/50
- /—/— ESCALONADO PARA ATERRAMENTO
- /—/— DRENAGEM PARA ATERRAMENTO
- /—/— ATERRAMENTO DIRETO NO TERMOLO TERMO CADA 50/50 (50cm²)
- /—/— PAINEL MDS DE 4 PONTAS 300x300x100 EM ALUMÍNIO DE 3000
- /—/— TERMOLO MDS COMBUSTIVO 50/50x50cm
- /—/— CAIXA COM CONDUTORES PARA MEDIDA DO TERMO
- /—/— CAIXA DE EQUIPAMENTOS
- /—/— SOLO EXTERNO

ANEXO DA NORMA

- 1 - Este sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 2 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 3 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 4 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 5 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 6 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 7 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 8 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 9 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 10 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 11 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 12 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 13 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 14 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 15 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 16 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 17 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 18 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 19 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.
- 20 - O sistema de proteção contra as descargas atmosféricas foi desenvolvido em conformidade com a NBR 5419/2005 - TABELA 3 - SEÇÕES MÍNIMAS DOS MATERIAIS DO SPDA.

NOTAS DE PARA RAIOS

- 1 - OBSERVAR AS NORMAS DA ABNT-NBR 5419-2005
- 2 - TODOS OS CONDUTORES DA MALHA SUPERIOR DEVEM SER CONECTADOS NA ÁGUA
- 3 - A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVERIA SER MENOR A 10 OHMS
- 4 - TODOS OS CONDUTORES DEVEM SER CONECTADOS NA ÁGUA
- 5 - TODOS OS CONDUTORES DEVEM SER CONECTADOS NA ÁGUA
- 6 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 7 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 8 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 9 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 10 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 11 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 12 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 13 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 14 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 15 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 16 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 17 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 18 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 19 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA
- 20 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA DEVE SER CONECTADA NA ÁGUA

N.Taffner Projetos de Instalações Ltda
 Rua das Palmeiras - Brasília - Distrito Federal
 CEP: 70150-000
 Fone: (61) 3242-5700
 E-mail: ntaffner@nraffner.com.br

PROJETO	CLIENTE	PROJETADE	PROJETO	CLIENTE
RESIDENCIAL GENVT	SPDA-01/06	RESIDENCIAL GENVT	RESIDENCIAL GENVT	RESIDENCIAL GENVT
PROJETO DE INSTALAÇÕES	PROJETO DE INSTALAÇÕES	PROJETO DE INSTALAÇÕES	PROJETO DE INSTALAÇÕES	PROJETO DE INSTALAÇÕES
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO 2º SUBSÓLO	PLANTA BAIXA - PAVIMENTO 2º SUBSÓLO	PLANTA BAIXA - PAVIMENTO 2º SUBSÓLO	PLANTA BAIXA - PAVIMENTO 2º SUBSÓLO	PLANTA BAIXA - PAVIMENTO 2º SUBSÓLO
SITUAÇÃO, LEGENDAS E NOTAS	SITUAÇÃO, LEGENDAS E NOTAS	SITUAÇÃO, LEGENDAS E NOTAS	SITUAÇÃO, LEGENDAS E NOTAS	SITUAÇÃO, LEGENDAS E NOTAS