



LEGENDA SPDA

- ⊕ HASTE DE TERRA COBREADA TIPO COPPERWELD 5/8"x2,40m EM CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM CIMENTO AGREGADO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REF: TEL-513 E TEL-536 PAB. TERMO TÉCNICA OU EQUIVALENTE TÉCNICO, CONFORME DETALHE ILUSTRATIVO.
- CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIA DURA, INSTALADO ENTERRADO DIRETAMENTE NO PISO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE #50mm PARA INSTALAÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO DO SISTEMA DE SPDA.
- CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIA DURA, INSTALADO NA PLATIBANDA OU TELHADO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE #35mm PARA INSTALAÇÃO DA MALHA DE CAPTAÇÃO DO SISTEMA DE SPDA.
- ↗ INDICAÇÃO DE CABO QUE SOBE, DESCE E PASSA, RESPECTIVAMENTE.
- ✕ FIXADOR UNIVERSAL INSTALADO A 1,5M DE DISTÂNCIA UM DO OUTRO, DETALHE 10
- CAIXA DE EQUALIZAÇÃO
- ⚡ MANIPULADOR DE INSERÇÃO DIAM. NOM 10mm ; ALT. 300mm, GALVANIZADO A FOGO, INSTALADO A CADA 3 METROS, DETALHE 12

IMAGENS DEMONSTRATIVAS DA CONEXÃO DO SUBSISTEMA DE DESCIDA COM O ATERRAMENTO



OBSERVAÇÃO: PARA QUE O CABO DE COBRE NÃO ENTRE EM CONTATO COM O CONCRETO, É NECESSÁRIO QUE O ELETRÓDUTO SEJA EMBITULADO ATE ABAXO DO CONCRETO PARA PROTEÇÃO DO CABO DE ATERRAMENTO

CONCENTRAÇÃO DE RAIOS

Concentração de raios na cidade	
Cidade/UF: Itajaí / SC	
Densidade de descargas: 0,75884656736	por km ² /ano
Ranking densidade nacional: 1291	
Ranking densidade estadual: 32	

BILHETERIA - MEMORIAL DESCRITIVO

NUMERO DESCIDAS	METODO FARADAY - MALHAS
Classe do SPDA - 4	Classe do SPDA - 4
Perimetro [m] = 154,12	Comprimento Malha [m] = 20
Espoamento [m] = 20	Comprimento Malha [m] = 20
Numero Descidas [qtd] = 8	

NOTAS

- AS INSTALAÇÕES DE TODO O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA CABERÁ AO CONSTRUTOR, BEM COMO OS TESTES FINAIS E COMISSIONAMENTOS;
- QUANDO HOUVER A NECESSIDADE DE INSTALAR ELETRÓDUTOS, ESTES DEVERÃO SER DE PVC DE 41T EXCETO OS INDICADOS, OS ACESSÓRIOS E FIXADORES DOS ELETRÓDUTOS DEVERÃO SER DE MATERIAL E DIMENSÃO COMPATÍVEL COM OS MESMOS;
- A MALHA DE ATERRAMENTO PRINCIPAL DO SISTEMA DE SPDA DEVERÁ SER EXECUTADA COM CABO DE COBRE NU, BITOLA MÍNIMA DE #50mm, ESTANDO A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 50 CM DO PISO ACABADO;
- PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL, TODOS OS ATERRAMENTOS EXISTENTES, TAIS COMO ELÉTRICO, TELEFONIA E OUTROS, DEVERÃO SER INTERLIGADOS À CAIXA DE EQUALIZAÇÃO;
- O SPDA NÃO OFERECE PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS, PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVEM ADOPTAR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA);
- A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ FICAR NO MÍNIMO 1M DA EDIFICAÇÃO;
- O SUBSISTEMA DE DESCIDA DEVERÁ RESPEITAR A DISTÂNCIA DE PROTEÇÃO DE 0,30M DAS JANELAS E PORTAS;
- É DE FUNDAMENTAL IMPORTÂNCIA QUE APÓS A INSTALAÇÃO HAJA UMA MANUTENÇÃO PERIÓDICA ANUAL A FIM DE SE GARANTIR A CONFIABILIDADE DO SISTEMA. SÃO TAMBÉM RECOMENDADAS VISITAS PREVENTIVAS APÓS REFORMAS QUE POSSAM ALTERAR O SISTEMA E TODA VEZ QUE A EDIFICAÇÃO FOR ATINGIDA POR DESCARGA DIRETA;
- A REFERÊNCIA "TEL" REFERE-SE AOS EQUIPAMENTOS FABRICADOS PELA TERMO TÉCNICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. ESTES EQUIPAMENTOS PODEM SER PLENAMENTE SUBSTITUÍDOS POR SIMILARES, DESDE QUE SEJAM EQUIVALENTES TANTO NA QUALIDADE QUANTO NA FUNÇÃO;
- TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NECESSÁRIA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ SER AUTORIZADA PREVIAMENTE PELO PROJETISTA. CASO HAJA APROVAÇÃO DO MESMO, É DE RESPONSABILIDADE DA INSTALADORA A APROPRIAÇÃO DE UM "AS BUILT" COM AS ATUALIZAÇÕES E MODIFICAÇÕES EFETUADAS;
- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DA CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE QUALQUER POSSÍVEL DESCARGA.

ESPESSURA MÍNIMA CHAPAS METÁLICAS OU TUBULAÇÕES METÁLICAS EM SISTEMAS DE CAPTAÇÃO

CLASSE DO SPDA	MATERIAL	ESPESSURA MÍNIMA t (mm)
I a IV	CHUMBO	2,0
	AÇO INOXIDÁVEL	0,5
	GALVANIZADO A QUENTE	0,5
	TITÂNIO	0,5
	COBRE	0,5
	ALUMÍNIO	0,5
	ZINCO	0,7

MEMORIAL DESCRITIVO

NUMERO DESCIDAS	METODO FARADAY - MALHAS
Classe do SPDA - 4	Classe do SPDA - 4
Perimetro [m] = 87,88	Comprimento Malha [m] = 20
Espoamento [m] = 20	Comprimento Malha [m] = 20
Numero Descidas [qtd] = 8	

SPDA PLANTA BAIXA - COBERTURA - SPDA - MALHA

ITAJAÍ / SANTA CATARINA

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DE ITAJAÍ - IPI / SC

Rua Anna Carolina Zappariol Gomes Silva de Souza, 55
Itajaí / SC

DATA: OUTUBRO / 2023
FONE: (43)3255-8600

LARISSA MEIRELES
ARQUITETA E URBANISTA
CAU: A263386-8

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DE ITAJAÍ

02/02

LARISSA MEIRELES
ESCALA: INDICADA

DETALHES:

<p>01</p> <p>DETALHE DA VELA PARA A MALHA DE ATERRAMENTO</p>	<p>02</p> <p>DETALHE DE UTILIZAÇÃO DO CONECTOR NO POSTE DE ATERRAMENTO</p>	<p>03</p> <p>DETALHE DA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" COM A CAIXA DE INSPEÇÃO</p>	<p>04</p> <p>DETALHE DE SOLDA EXTERNA ENTRE CABOS 50mm² EM 'T' (DETALHE GÊNÉRICO - USADO COMO MODELO GERAL)</p>	<p>05</p> <p>DETALHE DE SOLDA EXTERNA ENTRE CABO (DETALHE GÊNÉRICO - USADO COMO MODELO GERAL)</p>
<p>06</p> <p>DETALHE DE SOLDA EM CRUZAMENTO DOS CABOS DA MALHA (DETALHE GÊNÉRICO - USADO COMO MODELO GERAL)</p>	<p>07</p> <p>DETALHE DE SOLDA EXTERNA ENTRE CABO (DETALHE GÊNÉRICO - USADO COMO MODELO GERAL)</p>	<p>08</p> <p>DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA</p>	<p>09</p> <p>DETALHE DA JUNÇÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO</p>	<p>10</p> <p>DETALHE DE FIXAÇÃO DO CABO DE COBRE COM FIXADOR UNIVERSAL NA ALVENARIA</p>
<p>11</p> <p>DETALHE DE DERIVAÇÃO DO CABO DE COBRE FIXADO NA PLATIBANDA</p>	<p>12</p> <p>DETALHE DE INSERÇÃO DO MANIPULADOR DE INSERÇÃO E FIXADOR UNIVERSAL</p>	<p>13</p> <p>DETALHE DE FIXAÇÃO DO CABO DE COBRE, MANIPULADOR DE INSERÇÃO E FIXADOR UNIVERSAL</p>	<p>14</p> <p>DETALHE DA MALHA DE CAPTAÇÃO COM O SUBSISTEMA DE DESCIDA</p>	