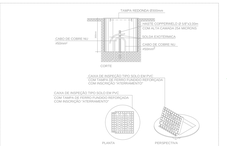
PLANTA 2°PAVIMENTO

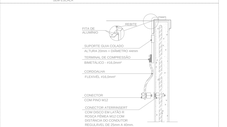
SPDA

0 0,5 1 1,5

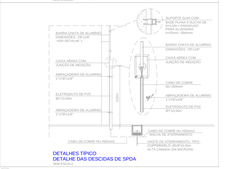
COR. DO LAYER	FEIXE Nº	ESPESSURA
8	7	0,12
9	7	0,10
30	7	0,18
50	7	0,14
100	7	0,35
170	7	0,50
240	7	0,25
254	7	0,35



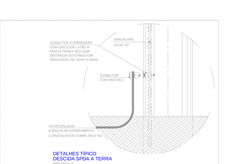
DETALHES TÍPICO
CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO
SEM ESCALA



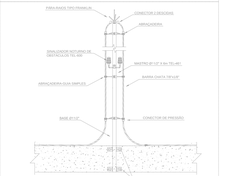
DETALHES TÍPICO
BARRA CHATA/FERRO DEDICADO
SEM ESCALA



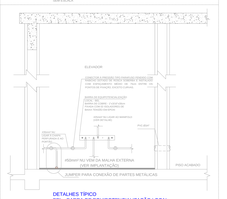
DETALHES TÍPICO
DETALHE DAS DESCIDAS DE SPDA
SEM ESCALA



DETALHES TÍPICO
DESCIDA SPDA A TERRA
SEM ESCALA



DETALHE DO PARA RAIO
SEM ESCALA



DETALHES TÍPICO
BEL - BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO LOCAL
SEM ESCALA

DETALHES DE CONEXÃO
DA BARRA CHATA
SEM ESCALA

DETALHE DE FIXAÇÃO DA
BARRA CHATA NA ALVENARIA
(PLATIBANDA)
SEM ESCALA

LEGENDA

CAIXA DE INSPEÇÃO COM HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO-COBREADO TIPO COPPERWELD 3/4"x3,00, COM RECOBRIMENTO DE ALTA CAMADA (=254 µm).

SOLDA EXOTÉRMICA

SUBIDA DE S.P.D.A. ATRAVÉS DE FERRO DEDICADO CA50 - Ø1/2"

DESCIDA DE S.P.D.A. ATRAVÉS DE FERRO DEDICADO CA50 - Ø1/2"

CABO DE AÇO-COBREADO, FORMADO POR FIOS DE COBRE ELETROLITICOS, ENCORDOAMENTO CLASSE2, ENTERRADO A 60cm DE PROFUNDIDADE. DIMENSÕES INDICADAS EM PROJET;

BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"x3,00m,FIXADA NA ALVENARIA E NA TELHA POR MEIO DE SUPORTE GUIA CONFORME DETALHES;

BEP (BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL) 1/8"x3/4"x70cm DE COBRE NU FIXADA NA PAREDE

BEL (BARRA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO LOCAL) 1/8"x3/4"x70cm DE COBRE NU FIXADA NA PAREDE

CABO DE COBRE NÚ PARA 16mm2 ATERRAMENTO DAS PEÇAS METÁLICAS

INDICAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO ENTRE TELHA METÁLICA E DESCIDA DO SPDA

INDICAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO ENTRE TELHA METÁLICA.

TERMINAL AÉREO EM BARRA CHATA

LUZ DE OBSTÁCULO VERMELHA COM FOTOCÉLULA

PARA RAIOS TIPO FRANKLIN INSTALADO EM HASTE DE 7 METROS

NOTAS

01- CONSULTAR MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO PARA INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES.

02- CORDOALHAS INSTALADAS NA COBERTURA OU EMBUTIDAS NO PISO SERÃO DE COBRE NU #50mm2.

03- A FIXAÇÃO DAS CORDOALHAS DE COBRE NU DEVERÁ SER EXECUTADA ATRAVÉS DE PRESILHAS ESPAÇADAS ENTRE SI EM NO MÁXIMO 2m PARA TRECHOS VERTICAIS E 0,60m PARA TRECHOS HORIZONTAIS.

04- TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO DESTINADAS À CONDUÇÃO DE CORRENTE ELÉTRICA DEVERÃO SER CONECTADAS À CORDOALHA DE S.P.D.A.

05- TODAS AS CONEXÕES ENTRE CABOS, ENTRE CABOS E HASTES OU CABOS-FERRAGENS SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE SOLDAS EXOTÉRMICAS.

06- A QUANTIDADE DE HASTES APRESENTADA NESTE PROJETO É ESTIMATIVA, DEVENDO SER ADICIONADAS TANTAS HASTES QUANTAS FOREM NECESSÁRIAS, DE FORMA A GARANTIR EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO QUE A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO SEJA INFERIOR A 10 OHMS PARA SISTEMAS ELETRICOS OU ELETRÔNICOS.

07- HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO-COBREADO Ø5/8"x3m) COM RECOBRIMENTO DE ALTA CAMADA (=254 µm).

08- TODAS AS DERIVAÇÕES DE CABOS E PRUMADAS DE ATERRAMENTO (CABO DE COBRE) NÃO ENTERRADAS DEVERÃO SER FEITAS POR CONEXÃO A COMPRESSÃO TIPO FCI "HYGROUND" FEITAS POR ALICATE HIDRÁULICO.

09- OS TRILHOS DO ELEVADORES DEVERÃO SER ATERRADOS, DE ACORDO COM A NBR 5410.

10- UM CABO DE COBRE DE #16 IRÁ CORRER NA LATERAL DA ELETROCALHA, ONDE SERÃO ATERRADOS TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS TAIS COMO TUBULAÇÕES, DUTOS DE AR ETC ..

11- OS CABOS DE INTERLIGAÇÃO DAS PE A BEP DEVERÁ SER DA MESMA BITOLA DOS CABOS PE DOS ALIMENTADORES, SENDO O MINIMO DE #6 ;

12- HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO-COBREADO (Ø3/4"x3m) COM RECOBRIMENTO DE ALTA CAMADA (=254 µm).

13- O SPDA, DEVERÁ SEGUIR A NORMA NBR 5419 DA ABNT, COM NÍVEL II DE PROTEÇÃO.

14- A MALHA DE ATERRAMENTO DA SUBESTAÇÃO DEVERÁ OBDECER AO PROJETO ESPECÍFICO E DEVERÁ SER INTERLIGADA AO SISTEMA DE ATERRAMENTO DO EMPREENDIMENTO E TAMBÉM NO BARRAMENTO DE COBRE DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO.

15- TODOS OS MONTANTES METÁLICOS DE SUPORTE DA ESQUADRIA EXTERNA DA FACHADA DEVERÃO SER INTERLIGADAS E ATERRADOS.

16- PREVER ELETRODOS PROVENIENTES DAS FERRAGENS DA ESTRUTURA, PARA O ATERRAMENTO DOS QUADROS E PARTES METÁLICAS.

16- PREVER ELETRODOS PROVENIENTES DAS FERRAGENS DA ESTRUTURA, PARA O ATERRAMENTO DOS QUADROS E PARTES METÁLICAS.

17- NÃO É FUNÇÃO DE SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS.

18- A EQUALIZAÇÃO DOS ELEMENTOS METÁLICOS (TUBULAÇÕES, CALHAS, HIDRANTES, ETC, DEVERÃO SER REALIZADAS DENTROS DOS AMBIENTES TÉCNICOS.

19- DEVERÁ SER PREVISTA A ESPERA PARA O ATERRAMENTO DAS BARRAS DE EQUIPOTENCIAIS DAS ÁREAS TÉCNICAS SENDO QUE A POSIÇÃO DO MESMO SERÁ DEFINIDA APÓS DETALHAMENTO DAS ÁREAS TÉCNICAS.

20- A RESISTÊNCIA MÁXIMA DO SPDA DEVERÁ SER DE 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.

21- APÓS EXECUÇÃO DO SPDA SER EMITIDO ATESTADO QUANTO AS INSTAÇÕES E MEDIÇÃO DO TERRA ASSINADO POR ENG. ELETRICISTA E COM ART.

22- EXISTINDO DUVIDAS O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO.

DETALHE DA SOLDA
EXOTÉRMICA
SEM ESCALA

FERRO-VIGA
LIGAÇÃO EM TRIFÓLIO
BARRA DE COBRE - 3/16"x1/4"x100mm
ALVENARIA
SOLA DE CONCRETO
ARMADO
PISO DE CONCRETO
ARMADO
ARMADURA PARA
LIGAR À CHAPA
FERRO-VIGA
LIGADO NO
LIGAR À MESMA
ARMADURA
LIGADO NO
LIGAR À CHAPA
FERRO-VIGA
LIGADO NO
LIGAR À CHAPA
ARMADURA
FERRO-VIGA
LIGADO NO LIGAR À MESMA