



LEGENDA	
	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO 200x20x10mm
	CORDALHA DE CAIXA 50,00mm ² NO SOLO.
	FERRÃO ADICIONAL CA.25 Ø38 ^Ø NO PILAR E DESCIDA DOS SISTEMAS DE DESCARGA ATMOSFÉRICA
	SALA EXOTÉRMICA
	PRELIMINAR PARA TRACÇÃO DE CABOS, EM LATÃO.
	CAIXA DE INSPEÇÃO COM HASTE DE ATERRAMENTO DE ALTA CAMADA TIPO COPPERWELD Ø 38 ^Ø X 3,00 m P/ ATERRAMENTO
	FERRÃO ADICIONAL Ø 38 ^Ø
	HASTE TIPO COPPERWELD Ø 38 ^Ø X 3,00 m P/ ATERRAMENTO
	DESCIDA DE FERRO ADICIONAL CA.25 Ø38 ^Ø NO PILAR P/ SISTEMA DE DESCARGA ATMOSFÉRICA
	SUBIDA DE FERRO ADICIONAL CA.25 Ø38 ^Ø NO PILAR P/ SISTEMA DE DESCARGA ATMOSFÉRICA

MODIFICAÇÕES	DATA	VISTO
01	ALTERAÇÃO NO COMPRIMENTO DA HASTE DE ATERRAMENTO PARA 3m	

Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
AUTORES: MARCELO PINHEIRO

MARCELO PINHEIRO: ENG.º ELETRICISTA CREA Nº 17499-AM
RUA CARLOS DE CARVALHO, Nº 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP
FONE: (11) 5082-1111 - FAX: (11) 5082-1112
E-MAIL: marcelo@serviçotecnico.com.br

PROJETO: SPDA

TÍTULO: CER IV (FÍSICO-INTELCTUAL-AUDITIVO-VISUAL)

ESQUEMA TERREO

PROPRIETÁRIO: SPDA

FORMA: A1

PROJETO: 04

SPDA 02

Projeto e Construção Ltda.
R. São João, 100 - São João - São Paulo - SP
Fone/Fax: (11) 3541-5551
E-mail: tcsp@tcspconstrucoes.com.br

PROPRIETÁRIO: EXECUTIVO

ESCALA: Indicada

REVISÃO: 01

DATA: Outubro/2013

COORDENADOR: Eng.º Marcelo Pinheiro

ELABORADO: Eng.º Marcelo Pinheiro

ESQUEMA TERREO

ESC. 1/100

NOTAS TÉCNICAS

- 1- OS BARRAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER LIGADOS AS FERRAGENS DE FUNDAÇÃO DOS PILARES E A MALHA DE ATERRAMENTO DO PISO DE CONCRETO.
- 2- AS CONEXÕES MECÂNICAS DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS E SO PODERÃO SER EXECUTADAS NAS CAIXAS DE INSPEÇÃO.
- 3- OS BARRAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER LIGADOS ÀS BARRAS DE ARMADURA, INCLUINDO OS ESTRIÇOS, ESTEJAM FIRMEMENTE SOBREPÓSICIONADOS EM NO MÍNIMO 20 DIÂMETROS, IGUALMENTE ARMADURAS COM ARAME DE AÇO TORÇIDO, OS SOLDADOS POR SOLDA ELÉTRICA.
- 4- OS BARRINHOS PARA ATERRAMENTO DOS PARAROS DOS PAINÉIS DEVERÃO SER DE SEÇÃO 50 mm².
- 5- OS BARRINHOS PARA ATERRAMENTO DOS TRANSFORMADORES DEVERÃO SER DE SEÇÃO 50 mm².
- 6- AS TELHAS SERÃO, TRAPEZOIDAL DE ALUMÍNIO Ø 7mm.
- 7- USO DA ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO PARA O SPDA.

ATERRAMENTO

- AS ARMADURAS DE AÇO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO SERÃO UTILIZADAS COMO ELETRÓDOS DE ATERRAMENTO DESDE QUE SEJA POSSÍVEL, SEM NECESSIDADE DE BARRAS DE ARMADURA, INCLUINDO OS ESTRIÇOS, ESTEJAM FIRMEMENTE SOBREPÓSICIONADOS EM NO MÍNIMO 20 DIÂMETROS, IGUALMENTE ARMADURAS COM ARAME DE AÇO TORÇIDO, OS SOLDADOS POR SOLDA ELÉTRICA.
- CERCA DE 50 % DOS CRUZAMENTOS DE BARRAS DA ARMADURA, INCLUINDO OS ESTRIÇOS, ESTEJAM FIRMEMENTE SOBREPÓSICIONADOS EM NO MÍNIMO 20 DIÂMETROS, IGUALMENTE ARMADURAS COM ARAME DE AÇO TORÇIDO, OS SOLDADOS POR SOLDA ELÉTRICA.
 - EMBITRINA A ESTRUTURA VERTICALIZADA A FOGO 38^Ø COM CONTINUIDADE ELÉTRICA ASSEGURADA POR SOLDA EXOTÉRMICA, INTERLIGANDO AS ARMADURAS DE AÇO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL ESTES DEVERÃO SER INTERLIGADOS ÀS BARRAS DE AÇO DA ESTRUTURA, DE MODO A ASSEGURAR CONTINUIDADE ELÉTRICA.
 - AS ARMADURAS DE AÇO DAS VIGAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS COM AS ARMADURAS DE AÇO DOS PILARES E DAS FUNDAÇÕES DA ESTRUTURA, DE MODO A ASSEGURAR CONTINUIDADE ELÉTRICA.
 - LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL DAS BARRAS DE AÇO DA ESTRUTURA DE CONCRETO ÀS CAIXAS DE INSPEÇÃO DA BARRA EQUIPOTENCIAL JUNTO A SUBESTAÇÃO, ATRAVÉS DE UMA BARRA DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 8 mm, OU VITA DE AÇO DE 25mm².

DESCIDAS NATURAIS

- AS ARMADURAS DE AÇO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO SERÃO UTILIZADAS COMO ELEMENTOS DE DESCIDA SENDO INTERLIGADAS AO TERMO DE DESCIDA, NOS PUNÇOS CONFORME PROJETO E QUE SATISFAZAM AS EXIGÊNCIAS ABACO.
- CERCA DE 50 % DOS CRUZAMENTOS DE BARRAS DA ARMADURA, INCLUINDO OS ESTRIÇOS, ESTEJAM FIRMEMENTE SOBREPÓSICIONADOS EM NO MÍNIMO 20 DIÂMETROS, IGUALMENTE ARMADURAS COM ARAME DE AÇO TORÇIDO, OS SOLDADOS POR SOLDA ELÉTRICA.
 - EMBITRINA A ESTRUTURA VERTICALIZADA A FOGO 38^Ø COM CONTINUIDADE ELÉTRICA ASSEGURADA POR SOLDA EXOTÉRMICA, INTERLIGANDO AS ARMADURAS DE AÇO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL ESTES DEVERÃO SER INTERLIGADOS ÀS BARRAS DE AÇO DA ESTRUTURA, DE MODO A ASSEGURAR CONTINUIDADE ELÉTRICA.
 - AS ARMADURAS DE AÇO DAS VIGAS DEVERÃO SER INTERLIGADAS COM AS ARMADURAS DE AÇO DOS PILARES E DAS FUNDAÇÕES DA ESTRUTURA, DE MODO A ASSEGURAR CONTINUIDADE ELÉTRICA.
 - LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL DAS BARRAS DE AÇO DA ESTRUTURA DE CONCRETO ÀS CAIXAS DE INSPEÇÃO DA BARRA EQUIPOTENCIAL JUNTO A SUBESTAÇÃO, ATRAVÉS DE UMA BARRA DE AÇO COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 8 mm, OU VITA DE AÇO DE 25mm².