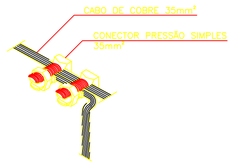
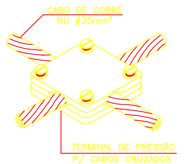


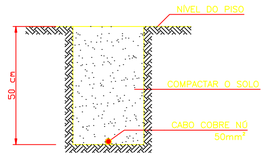
DETALHE 5: DERIVAÇÃO DE CABO COBRE #35

SEM ESCALA



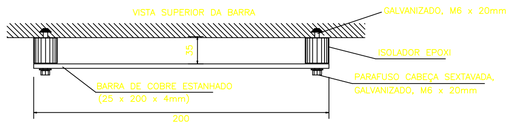
DETALHE 10: CRUZAMENTO DE CABO COBRE #35

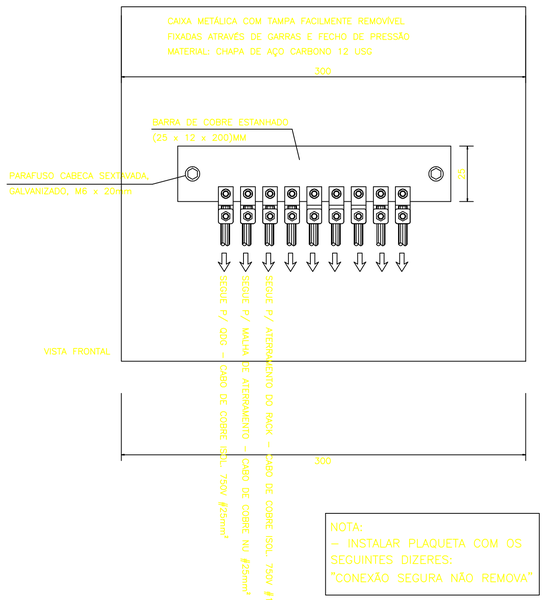
SEM ESCALA



DETALHE 7: VALA PARA CABOS DE ATERRAMENTO

SEM ESCALA

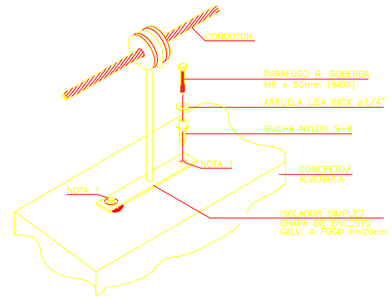




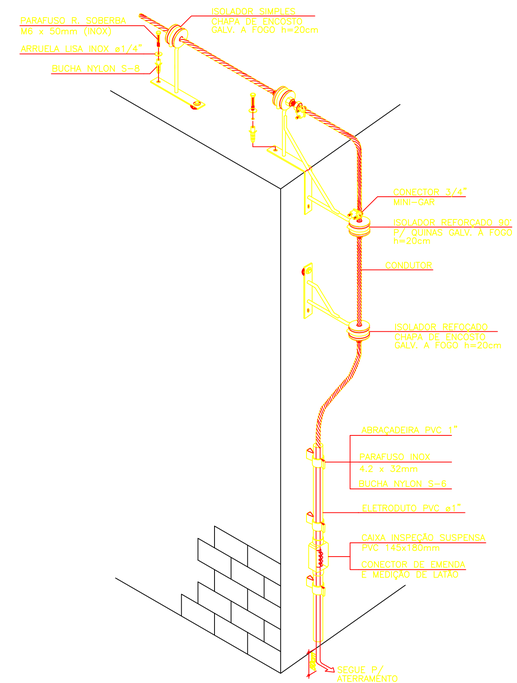
NOTA:
– INSTALAR PLAQUETA COM OS SEGUINTES DIZERES:
"CONEXÃO SEGURA NÃO REMOVA"

DETALHE 11: DETALHE DA CX. DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO – BEP

SEM ESCALA – COTAS EM mm



FIXAÇÃO ISOLADOR SIMPLES CHAPA DE ENCOSTO
DETALHE 1.6.00

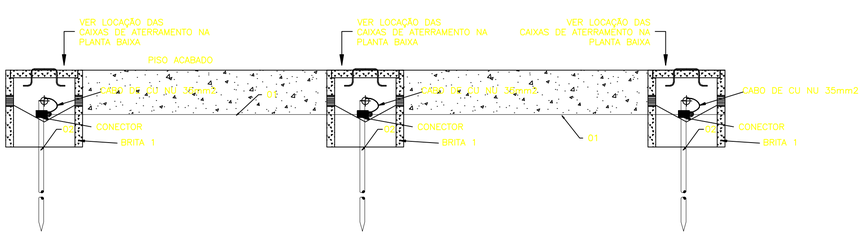


DESCIDA COM ISOLADORES
DETALHE 1.6.20

SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA DE ALVENARIA OU CONCRETO, COM TAMPA DE CONCRETO COM DIMENSÕES DE 30x30x30cm PARA INSPEÇÃO DO ATERRAMENTO CONFORME DETALHAMENTO EM PROJETO
	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN H=3,00m CONFORME DETALHE CONSTRUTIVO
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8"x3m
	CABO DE COBRE NÚ ENTERRADO – 50mm²
	CABO DE COBRE NÚ APARENTE – 35mm² OU INDICADO
	TUBULAÇÃO DESCE

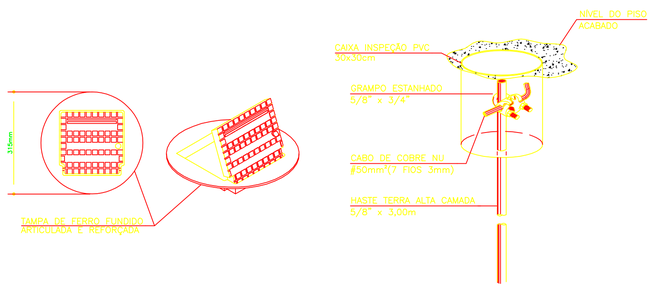
– A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INFERIOR A 10 Ohms EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO MEDIDA NA HASTE LOCALIZADA NAS CAIXAS DE INSPEÇÃO.
– A QUANTIDADE DE HASTES DEVERÁ SER AUMENTADA ATÉ QUE A RESISTÊNCIA ESPECIFICADA SEJA OBTIDA
– TODA ESTRUTURA METÁLICA DEVERÁ ESTAR INTERLIGADA PARA GARANTIR A CONTINUIDADE ELÉTRICA DO SISTEMA.
– O NÚMERO DE CONEXÕES NOS CONDUTORES DO SPDA DEVER SER REDUZIDO AO MÍNIMO SENDO QUE AS CONEXÕES PODEM SER REALIZADAS POR MEIO DE SOLDA EXOTÉRMICA, CONEXÕES DE COMPRESSÃO OU PARAFUSOS COM PORCA.
– AS CONEXÕES DEVEM SER COMPATÍVEIS COM A SUA LOCALIZAÇÃO, DEVENDO SER OBSERVADAS AS CONDIÇÕES DE ESFORÇOS TÉRMICOS, MECÂNICOS E DE CORROSÃO.
* SPDA = SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.



01	CABO DE CU NU 50mm2
02	HASTE DE COBRE COPERWELD COM CONECTOR COP 300cm

DETALHE 9: DETALHE ESQUEMÁTICO DAS VALAS DE ATERRAMENTO

SEM ESCALA



DETALHE 8: HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" COM CAIXA DE INSPEÇÃO ARTICULADA REFORÇADA E GRAMPO CABO/HASTE

SEM ESCALA

REV.	DATA	DESENHO	OBSERVAÇÕES
01	19/07/2013	MICHEL	ALTERAÇÕES CONFORME ANÁLISE (ENG.ª LOURIVAL)
00	19/06/2013	MICHEL	TERMINO DO PROJETO

FELIX
ENGENHARIA ELÉTRICA
PROJETO E EXECUÇÕES

P R O J E T O S P D A

Casa do Visitante (Centro de Ciências da Saúde CCS)

PROPRIETÁRIO: UENP (Universidade Estadual do Norte do Paraná) CPF/CNPJ 08.885.100/0001-54

ENDEREÇO: Alameda Padre Magno, n° 841 – Nova Jacarezinho – Jacarezinho – PR

TIPO DO PROJETO:

☐ PRÉ-PROJETO (PARA ESTUDO) ☐ PARA ANÁLISE ☒ PARA ENTREGA

CONTEÚDO:

– DETALHES CONSTRUTIVOS REFERENTES À INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE SPDA.

– DETALHE DA CX. DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO – BEP.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
DESENHO: MICHEL GRECCI FERNANDES

ANDRÉ FELIX DOS ANJOS
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA-PR – 86966/D
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROPRIETÁRIO:

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ
CNPJ: 08.885.100/0001-54
RESP.: RINALDO BERNARDELLI JUNIOR

ESCALA: INDICADA
REVISÃO: 01
ARQUIVO: uem.cvi.pe–01.dwg
FOLHAS S02/S02

PROJETO ELABORADO PELA FELIX ENGENHARIA ELETRICA LTDA. END: AV. BENTO MUNHOZ DA ROCHA N°91 SALA 01/02 EDIFICIO SANTO ANDRÉ – MARINGÁ – PARANÁ. CONTATO: (44)3222-1250 E-MAIL: engenharia@felixengenharia.com.br.
TODOS OS DESENHOS E DETALHES CONSTITUEM DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, CONFORME A LEI FEDERAL n°9610 DE 19/02/1998 PUBLICADA NO D.O.U. EM 20/02/98. EM CASO DE DIVERGÊNCIAS NO PROJETO, CONTATE A EMPRESA.