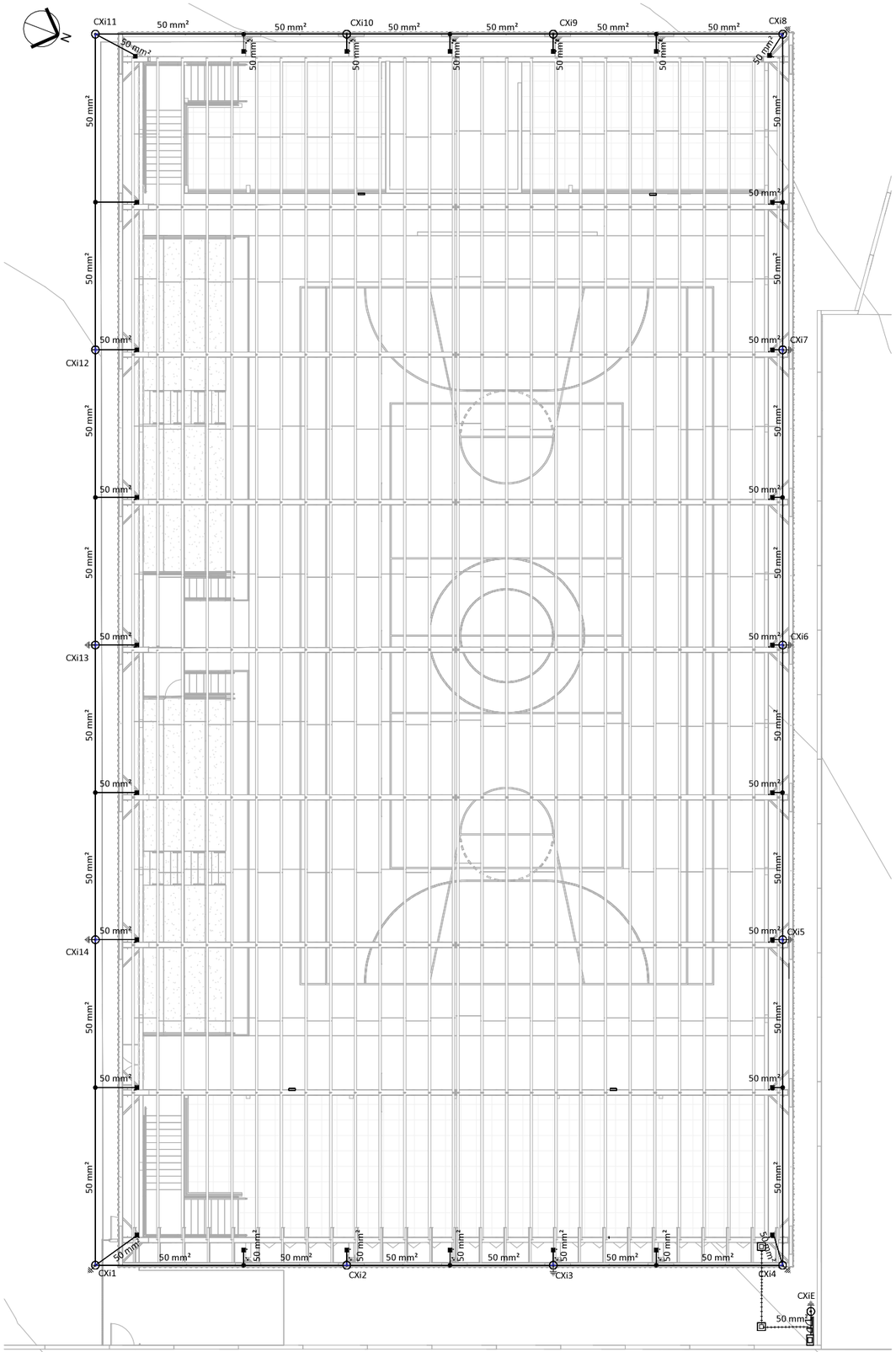
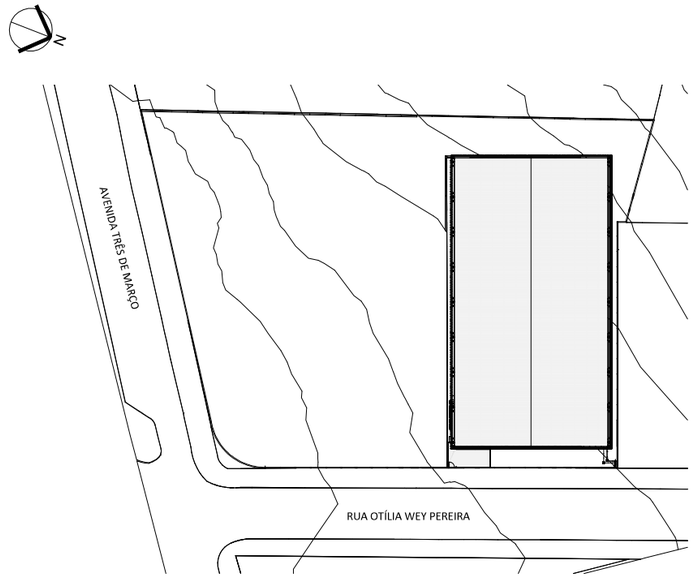


PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

ESC: 1 : 100

Legenda de condutos	
SPDA	
	Cabo de cobre nu, 50mm², que caminha enterrada a 0.50m do piso

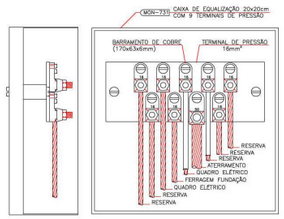


IMPLANTAÇÃO GERAL .

ESC: 1 : 500



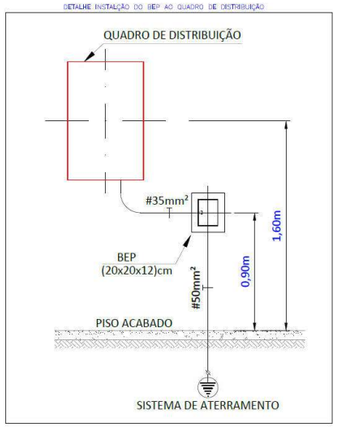
VALA PARA CABOS DE ATERRAMENTO



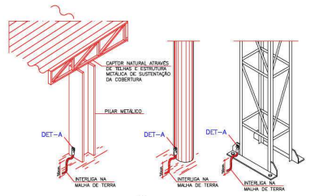
VISTA LATERAL VISTA FRONTAL

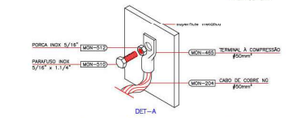
CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DOS POTENCIAIS 20x20cm

DETALHE INSTALAÇÃO DO BEP AO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

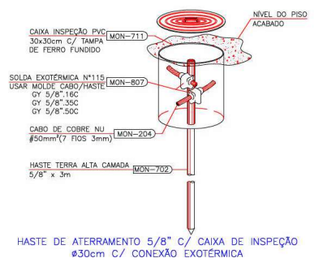


Legenda - Térreo	
	BEP - 9 terminais 200x200x120mm Metálica - Instalado conforme detalhe de instação do BEP
	Caixa de inspeção - PVC- Ø300x600mm com haste 5/8" x 3,00 com conector
●	Solda Exotérmica
■	Terminal de Compressão 50mm²





ESTRUTURA/PILAR METÁLICO USADO COMO DESCIDA NATURAL
DETALHE 2.4.01



HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" C/ CAIXA DE INSPEÇÃO Ø30cm C/ CONEXÃO EXOTÉRMICA

TIPOS DE CONEXÕES COM SOLDA EXOTÉRMICA





CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE SPDA/ATERRAMENTO	
NIVEL DE PROTEÇÃO	II
SUBSISTEMA DE CAPTORES	CAPTOR NATURAL
SUBSISTEMA DE DESCIDAS	SPDA CAPTAÇÃO NATURAL
SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO	CONDUTORES EM ANEL, PROF. (MIN) 0,50m AFAST. DA EDIF. (MIN) 1,00m. NO MINIMO

NOTAS:

NOTAS:

– RECOMENDA–SE A INSTALAÇÃO DE VARISTORES(PARÁ–RAIOS DE BAIXA TENSÃO) NOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO P/ PROTEÇÃO DAS UNIDADES CONSUMIDORAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS.

– NOS LOCAIS ONDE É POSSIVEL O ACESSO DE PESSOAS, O CABO DO PARÁ–RAIO DEVERÁ SER ENVOLVIDO POR MATERIAL PVC ISOLANTE.

–AS DESCIDAS PARA ATERRAMENTO SERÃO DE CAPTAÇÃO NATURAL.

– OS ATERRAMENTOS SERÃO EXECUTADOS UTILIZANDO–SE HASTE DE COBRE TIPO COPPERWELD ELETROLÍTICO TRATADA C/ ALTA CAMADA 5/8" X 3,0M

– TODOS SISTEMAS DE ATERAMENTO DEVERÃO SER CONECTADOS A MALHA TERRA

–AS CONEXÕES ENTRE CABOS DE COBRE E FITA DE ALUMÍNIO DEVERÃO SER C/ TERMINAIS A COMPRESSÃO DE MESMO MATERIAL OU SOLDA EXOTERMICA.

–AS CONEXÕES ENTRE CABOS OU ENTRE CABOS E HASTES TERRA DEVERÃO SER EXECUTADAS COM EMPREGO DE SOLDA EXOTÉRMICA

– TODAS AS PARTES METÁLICAS (GRADIS, PORTÕES, POSTES, CARCAÇAS DE EQUIP. DEVERÃO ESTAR LIGADOS AO SISTEMA SPDA) GARANTINDO A EQUIPOTENCIALIDADE.

–PARA A CAPTAÇÃO FOI CONSIDERADO A TELHA METÁLICA COMO CAPTOR NATURAL

–A RESISTENCIA OHMICA DO ATERRAMENTO DEVERÁ SER INFERIOR A 10 OHM

–TODAS AS MASSAS DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, TUBULAÇÕES E MASSAS METALICAS DEVEM SER LIGADOS A MALHA DE ATERRAMENTO.

–A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA REGISTRADA NO CREA, E DEVERÁ EMITIR LAUDO TECNICO DE MEDIÇÃO DO ATERRAMENTO E ART.

REFERÊNCIAS:

CONVENÇÕES (INDICAÇÃO GRÁFICA E LEGENDAS)

OBSERVAÇÕES:

SOFTWARE/VERSÃO:

IMPORTANTE: ESTE PROJETO É PROTEGIDO PELA LEI DE DIREITOS AUTORAIS Nº 9.610/1998 (LDA), EM SEU INCISO X, ART. 7º COMBINADO COM A RESOLUÇÃO 67 DE 05 DE DEZEMBRO DE 2013, DO CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO (CAU).

unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – CÂMPUS DE SOROCABA – UNESP
AV. TRÊS DE MARÇO, 511 – ALTO DA BOA VISTA, SOROCABA

RESTAURO BRASIL CNPJ.05.365.604/0001-55
RUA ORLANDO FERRABINO FILHO, 230, SALA 312 A, JD. AQUARIUS, SÃO JOSE DOS CAMPOS-SP

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO - ICTS - CÂMPUS DE SOROCABA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA DE ESPORTE

TIPOLOGIA: INSTITUCIONAL | ASSUNTO: PROJETO EXECUTIVO

LOGRADOURO: AV. TRÊS DE MARÇO, 511

COMPLEMENTO: | BAIRRO: ALTO DA BOA VISTA

CIDADE: SOROCABA | ESTADO: SÃO PAULO

CONTROLE DE EMISSÕES

LETRA	DATA	NOME/ CREA/ CAU	RUBRICA	DESCRIÇÃO
EP	07/11/2023			ENTREGA ESTUDO PRELIMINAR
ELE	28/11/2023			ENTREGA PROJETO EXECUTIVO

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

RESTAURO BRASIL PROJETOS E OBRAS LTDA.
CNPJ. 05.365.604/0001-55
CONTRATO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA
ARQ. ALTAMIR - CAU 21974-6
ART/RRT Nº 13724064

DESENHISTA
ARQ. MICHAEL DOUGLAS DE SOUZA
CAU: A192286-6

ARQ. DILENE ZAPAROLI - CAU 21974-6
ART/RRT Nº 13722587

ELE

IDENT. DESENHO: IMPLANTAÇÃO

ESCALA: INDICADO | DATA: NOV/2023 | PRANCHA: 04/08 | REVISÃO: 00