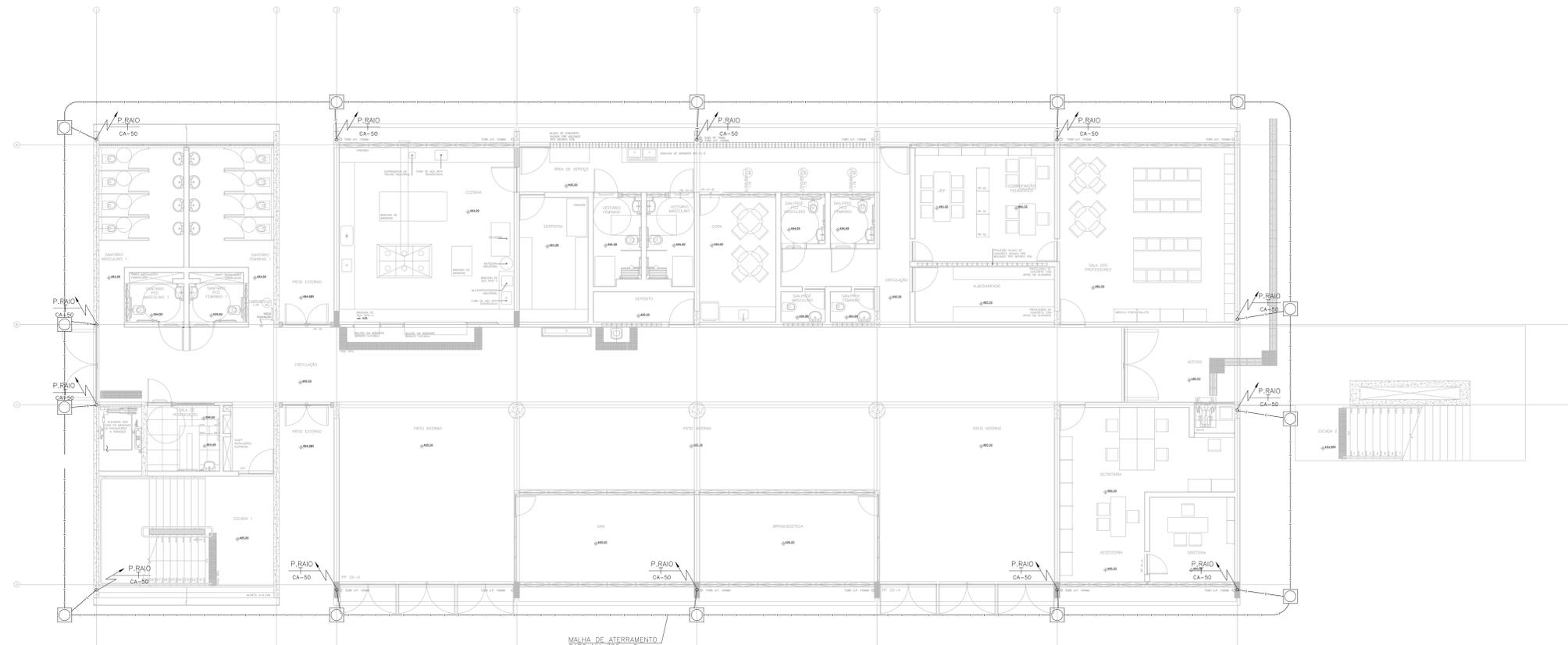


PLANTA DE COBERTURA - CAPTAÇÃO
ESCALA 1:75



PLANTA DO TÉRREO - ATERRAMENTO
ESCALA 1:75

NOTAS:

- ESTE PROJETO SEGUIRÁ A NBR 5419 DA ABNT. OS PROJETOS PODERÃO SER ADEQUADOS AS NORMAS DA REGIÃO, PORÉM O CONTEÚDO DO PROJETO SOMENTE PODERÁ SER ALTERADO APÓS APROVAÇÃO DO CLIENTE E DO PROJETISTA.
- VERIFICAR "IN LOCO" MELHOR POSIÇÃO PARA AS DESCIDAS, LOCALIZAÇÃO DAS CAIXAS DE ATERRAMENTO E TERMINAL AÉREO. PARA CADA DESCIDA HAVERÁ UMA HASTE DE ATERRAMENTO.
- TODO O GUARDA-CORPO DEVERÁ SER ATERRADO, PORTANTO TODAS PEÇAS DO MESMO DEVERÃO SER INTERLIGADAS COM O SISTEMA DE PARA-RAIOS DA COBERTURA.
- O SISTEMA DE SPD/ATERRAMENTO DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO ANUAL E SEMPRE QUE ATIVADO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPD.
- NÃO É FUNÇÃO DO SPD A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA).
- A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO NÃO PODERÁ EXCEDER 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO. TODO O SISTEMA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER EQUIPOTENCIALIZADO.
- TODOS ELEMENTOS METÁLICOS (ANTENAS, TUBULAÇÕES, VENEZIANAS) EXISTENTES NO NÍVEL DA COBERTURA DEVERÃO ESTAR INTERLIGADOS AOS CONDUTORES DO SPD ATRAVÉS DE CABOS DE COBRE Nº 35mm², NO MÍNIMO.
- CASO VENHA A SER INSTALADAS ESTRUTURAS METÁLICAS NO TOPO DO PRÉDIO (ANTENA COLETA DE TV, PARABÓLICA, PLACAS DE AQUECIMENTO SOLAR, BOLLER DE ÁGUA QUENTE, TORRES DE AR CONDICIONADO, ETC.), DEVERÁ SER INTERLIGADAS AO SPD.
- PARA CADA DESCIDA DEVERÁ SER INSTALADA UMA HASTE DE ATERRAMENTO TIPO "COPPERWELD" 5/8" x 2,40M (ALTA CAMADA), E INTERLIGADA A 60CM ABAIXO DO SOLO COM CABO DE COBRE Nº 35MM², ATRAVÉS DE SOLOS EXTERNOS.
- AS BARRAS DE AÇO #3/8" INDICADAS EM PROJETO NÃO TERÃO FUNÇÃO ESTRUTURAL. O PROJETO DE ESTRUTURA DEVERÁ INDICAR AS BARRAS AQUI PREVISTAS EM SEUS DESENHOS.
- O SISTEMA ESTRUTURAL DEVERÁ SER INTEGRADO AO SISTEMA CAPTOR ATRAVÉS DE SAÍDAS CONFORME INDICAÇÕES NA PLANTA DE COBERTURA.
- O SISTEMA ESTRUTURAL DEVERÁ SER INTEGRADO AO SISTEMA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL, QUE É OBRIGATÓRIO A CADA 20m DE ALTURA A CONTAR DO NÍVEL TERREO, PREVEDOR PONTOS DE CONEXÃO ENTRE A ESTRUTURA E ELEMENTOS METÁLICOS.
- É FUNDAMENTAL A CONFIRMAÇÃO DAS CONDIÇÕES/AMARRAÇÕES ANTES DAS CONCRETAGENS E PRINCIPALMENTE O ENCAMIINHAMENTO DAS BARRAS E PONTOS DE CONEXÃO NA ÚLTIMA LAJE.
- É RECOMENDADO TESTES DE CONTINUIDADE ACOMPANHADOS DE RELATÓRIO EMITIDO POR ENGENHEIRO ELETRICISTA RESPONSÁVEL.
- A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA, REGISTRADA NO CREA, A QUAL DEVERÁ EMITIR RELATÓRIO TÉCNICO DA INSTALAÇÃO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART).
- ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

LEGENDA:

- FITA DE ALUMÍNIO 3/4"x1/4"
- CABO DE COBRE Nº 35mm², ENTERRADO NO MÍNIMO A 0,60m DO SOLO
- CABO DE COBRE Nº 35mm²
- SUBIDA DO ATERRAMENTO DOS PARA-RAIOS, POR FERRELAGEM COMPLEMENTAR NO PILAR (VERIFICAR INDICAÇÃO)
- DESCIDA DO ATERRAMENTO DOS PARA-RAIOS, POR FERRELAGEM COMPLEMENTAR NO PILAR (VERIFICAR INDICAÇÃO)
- DESCIDA E SUBIDA DO ATERRAMENTO DOS PARA-RAIOS, POR FERRELAGEM COMPLEMENTAR NO PILAR (VERIFICAR INDICAÇÃO)
- HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD DE 3/4"x2,40m, COM CAIXA DE INSPEÇÃO
- HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD DE 3/4"x2,40m, SEM CAIXA DE INSPEÇÃO
- PARA-RAIO TIPO FRANKLIN h=6,00m

ANÁLISE TÉCNICA DE:	ASSINATURA
ANÁLISE DE ARQUITETURA	ARQ. ELZANIELA HEILA A. REIS - CREA Nº 900210/90
ANÁLISE DE ESTRUTURA	ENG. LUCIA F. LEMOS - CREA Nº 90000880
ANÁLISE DE ELÉTRICA	ENG. VALDÉIR PETERSON - CREA Nº 900110/94
ANÁLISE DE HIDRÁULICA	ENG. ZELMAR SERRÃO - CREA Nº 901510/03
RESPONSÁVEL PELA CONTRATAÇÃO	ARQ. GUARATÁ DE CARVALHO - CREA Nº 900027/98

Nota:
Os materiais a serem empregados na execução desse projeto deverão atender o Decreto nº 48.164, de 13 de março de 2007.

ESTE PROJETO ESTÁ DE ACORDO COM AS NORMAS E LEGISLAÇÃO RELATIVAS À ACESIBILIDADE

EDIF 3

DIVISÃO TÉCNICA DE PROJETOS - AVENIDA SÃO JOSÉ, 473 - 10º ANDAR - CEP 01033-000 - TEL.: 3337-8961

DIRETOR: ARQUITETO FERNANDO A. TAVARES
CHEFE: ARQUITETO EDELCIO SANCHES
RESPONSÁVEL DO PROJETO: ARQ. ELZANIELA HEILA DE ALMEIDA REIS
COLABORADORES: JOÃO MIGUEL ALVES DE MOURA E SILVA

ARQ. RESP.: ELZANIELA HEILA DE ALMEIDA REIS - CAU 44913/99
ENG. SP.: VALDIR EDELCIO PETERSON - CREA 900111/04

CONTRATADA:
METRO

METRO ARQUITETOS ASSOCIADOS (R. GENERAL JARDIM 641 | 16, 11
SÃO PAULO | CEP 01224-010 | F. 11 3338-1021 | WWW.METROARCH.COM.BR)

PMSB - SIURB - EDIF

PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO - SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA E OBRAS - DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES

EMEF PADRÃO EDIF 12S_17 MOD 2019

PROJETO EXECUTIVO DE ELÉTRICA	ESCALA INDICADAS
SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	E - 07/13

MODIFICAÇÕES:	
REVISÃO 1 DA EMEF 012_17S - JEANVIE	
ADAPTAÇÃO A NBR 9051/05	
VERIFICAÇÃO PDI FEM E MASC. TERMO: SALA DE INGENHARIA TERMO; BARRAS DE APOIO SANITÁRIOS PDI; FAIXAS CONTRASTANTES ESCADAS	
ADEQUAÇÃO À TI 1118 (SABES DE EMERGENCIA SANI)	
LARGURA CORREDOR DE ACESSO A ESCADA 1, ALTURA DOS GUARDA-CORPOS	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
UTILIZAÇÃO DE LÂMPADAS LED NA ILUMINAÇÃO	
INCLUSÃO DE SISTEMA DE COORDENAÇÃO ATRAVÉS DE PLACA FOTOVOLTAICAS	
INCLUSÃO DE DETALHES DOS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DIVERSOS	