



PLANTA DO 2º PAVIMENTO  
ESC 1:50

- LEGENDA
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA, EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LÂMPADAS T8 3208W COM REFLETOR.
  - LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA PARA 2 LÂMPADAS T8 3208W COM REFLETOR.
  - LUMINÁRIA DE EMBUTIR COMPLETA, EM FORRO DE GESSO OU MODULADO COM PERFIL "T", PARA 2 LÂMPADAS T8 3208W - IP21 OU MAIOR.
  - LUMINÁRIA FLUORESCENTE TIPO COMERCIAL, COM DIFUSOR ACRÍLICO IP X1 PARA USO EM COZINHA, LOJA, LACTÁRIO E SIMILARES.
  - LUMINÁRIA QUADRADA, DE EMBUTIR, USO INTERNO, EM AÇO TRATADO/PINTADO NA COR BRANCO, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS DUPLOS 20W (SANTÁRIOS, VESTIÁRIOS, VIGIA, ETC).
  - ARANDELA BLINDADA P/ X6 LUMINÁRIA EXPOSTA AO TEMPO, COM LÂMPADA FLUORESCENTE, 220V TIPOADA NA PAREDE A ALTURA DE 2,30M.
  - PROJETOR COMPLETO COM UMA LÂMPADA VM 150W, RETRATOR VÍDEO TEMPERADO A PROVA DE CHOQUE TÉRMICO.
  - VENT-KIT PARA WC.
  - VENTILADOR DE PAREDE.
  - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA NO TETO OU CONFORME INDICADA.
  - TOMADA BAIXA - 220V Cx. 4"x 2" h=0,40m (100w OU 600w) OU CONF. INDICADO.
  - TOMADA MÉDIA - 220V Cx. 4"x 2" h=1,00m (100w OU 600w) OU CONF. INDICADO.
  - PONTO PARA CHUVEIRO.
  - PONTO EM CAIXA 4"x2" PARA CONEXÃO DE SISTEMA DE DADOS/TELEFONIA DE INSTALAÇÃO EM ALVENARIA OU APARENTE, H=0,30M OU CONFORME INDICADA COM UM PONTO, SE E EM PONTO 1/11.
  - PONTO PARA SINAL DE TV Cx. 4"x 2" - ALTURA INDICADA NO PROJETO.
  - INTERRUPTOR BIPOLAR Cx. 4"x 2" h=1,50m.
  - INTERRUPTOR BIPOLAR PARALELO Cx. 4"x 2" h=1,50m.
  - DIMMER - CONTROLE DE ILUMINAÇÃO OU VENTILADOR.
  - PONTO DE LÓGICA PARA VU-FI.
  - PULSADOR CAMPANHA COM AÇÃOAMENTO AO TOQUE ELETRÔNICO TENSÃO 24VDC.
  - CENTRAL DE AÇÃOAMENTO DE ALERTA SONORO/VISUAL DE EMERGÊNCIA - 220V/50Hz.
  - QUADRO DE FORÇA DE ENTRADA GERAL.
  - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E TOMADAS GRAU DE PROTEÇÃO IP23 CONFORME NBR 7171 E INDICAÇÕES INTERNAS CONFORME NBR 13248.
  - CAIXA DE PASSAGEM 15X15X5CM.
  - FIOS FASE, NEUTRO, RETORNO, COMANDO e TERRA.
  - TUBULAÇÃO QUE SOBRE.
  - TUBULAÇÃO QUE DESCE.
  - ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO DIÂMETRO DE 25MM OU CONFORME INDICADO.
  - ELETRODUTO NO PISO ENVELOPADO EM CONCRETO.
  - ELETRODUTO EMBUTIDO NO TETO DIÂMETRO DE 25MM OU CONFORME INDICADO.
  - ELETRODUTO APARENTE EM AÇO GALVANIZADO NBR 1584.
  - CAIXA DE PASSAGEM NO PISO EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO E ALÇA PARA INSPEÇÃO, PARA ENERGIA ELÉTRICA, AS DIMENSÕES, ONDE NÃO INDICADAS, SÃO DE 40X40X40mm.

- NOTAS GERAIS
- ELETRODUTOS DOS ALIMENTADORES DEVEM SER EM PVC RÍGIDO PESADO PROTEGIDOS POR ENVELOPE DE CONCRETO MAGRO (DUTOS ENTERRADOS NO SOLO).
  - ELETRODUTOS EMBUTIDOS EM LAJES/PISO/ALVENARIA EM PVC NBR 15448.
  - ELETRODUTOS APARENTE EM PVC ANTICHAAMA E ISENTO DE HALOGENOS, OU METÁLICOS.
  - CAIXA DE PASSAGEM NO PISO EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO E DRENOS DE BRITA, ADOPTAR DIMENSÕES: 40x40x40mm QUANDO NÃO INDICADO.
  - FIOS E CABOS:
    - CABOS EM ELETROCALHAS/ELETRODUTOS EMBUTIDOS/APARENTE.
    - ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICO EM DUPLA CAMADA DE POLIÉTFENICO NÃO HALOGENADO 750V - 70° C - 4" X 1/4" - CONFORME NBR 13248.
    - CABOS EM BANCO DE DUTOS NO SOLO.
    - IDEM ANTERIOR, 0,6/1KV - 70° C - CONFORME NBR 13248.
    - NAS SEGUINTE CORES:
      - NEUTRO - AZUL CLARO
      - TERRA - VERDE CLARO
      - FASES/RETORNO/COMANDO - DEMAIS CORES
  - DESCIDA DO PARA-RAIOS EM FERRO CA-25 Ø10mm EMBUTIDO NO PILAR.
  - ELETRODO DE ATERRAMENTO EM FERRO GALVANIZADO Ø10MM EMBUTIDO NO BALDAME.
  - HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD Ø3/4" x 3,00 m.
  - TUBULAÇÕES NÃO COTADA Ø3/4" (25MM).
  - FLIAÇÃO NÃO INDICADA.
  - ILUMINAÇÃO E TOMADAS = 2,5 mm²
  - APARELHO VENTILADOR = 2,5 mm²
  - CHUVEIROS = 6,0 mm²
  - OBSERVAR BITOLAS NOS DIAGRAMAS DOS QUADROS.
  - TODA MALHA DE TERRA E EM BITOLA 50mm²
  - AS INDICAÇÕES DE CIRCUITOS SÃO CONFORME INDICAÇÃO ABAIXO:
- | ILUMINAÇÃO:                            | TOMADAS:                              |
|--|---------------------------------------|
| L 1 A 8                                | T 1 A                                 |
| INTERRUPTOR DE COMANDO (QUANDO HOUVER) | ID DO QUADRO DE ORIGEM                |
| ID DO QUADRO DE ORIGEM                 | NÚMERO DO CIRCUITO                    |
| NÚMERO DO CIRCUITO                     | CIRCUITO E TOMADA OU PONTO DE CONSUMO |
| INDICA CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO          |                                       |
- ESPECIAIS:  
EM = ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA  
AC = AR-CONDICIONADO  
BV = BAIXA VOLTAGEM (12V OU INDICADO)
- CONECTAR TODAS AS ESTRUTURAS E CARCAÇAS DE EQUIPAMENTOS METÁLICOS A MALHA DE ATERRAMENTO GERAL COM CONDUTOR DE COBRE Nº 4/16mm².
  - MEDIDAS EM MILÍMETROS.
  - OS CONDUTORES DA MALHA DE TERRA DEVERÃO ESTAR ENTERRADOS A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 50cm.
  - PARA INTERLIGAÇÃO AO ELETRODO GERAL DE ATERRAMENTO A CRITÉRIO DO INSTALADOR SISTEMA DE TELEFONIA (BEP - BARRA DE EQUIPOTENCIAL).
  - DR = DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL.  
A proteção dos circuitos pode ser realizada individualmente, por ponto de utilização ou por circuito ou por grupo de circuitos.

- NOTAS ESPECÍFICAS DO SPDA
- APÓS A INSTALAÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO, DEVERÁ SER FEITA UMA MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA ÔHMICA DEVEDENDO SER ENCONTRADO VALOR DA ORDEM DE 10 OHMS.  
CASO NÃO SE CONSIGA VALOR PRÓXIMO AO ESTIPULADO, DEVERÃO SER INSTALADAS NOVAS BARRAS DE ATERRAMENTO EM FORMATO LINHA, TRIÂNGULO, OU COMPOSIÇÃO DE AMBOS, OBEDECENDO AO ESPAÇAMENTO MÍNIMO DE 3,00m ENTRE AS HASTES.
  - APÓS A EXECUÇÃO E MEDIÇÃO, O EXECUTANTE DEVERÁ EMITIR ATESTADO CERTIFICANDO AS INSTALAÇÕES ESPECÍFICAS DO SPDA, ESPECÍFICAS DO SPDA, E RECOLHER A RESPECTIVA ART, ENTREGANDO ESSES DOCUMENTOS A FISCALIZAÇÃO.
  - É OBRIGATORIO A EXECUÇÃO DO S.P.D.A COMEÇANDO PELO ELETRODO DE TERRA, E R SENDO EXECUTADO E INTERLIGADO A MEDIDA QUE A OBRA SOBRE E VEDADA A CONSTRUÇÃO DE PARTES DO SPDA EM NÍVEL SUPERIOR SEM QUE ESTEJA DEVIDAMENTE INTERLIGADO AS PARTES INFERIORES E ESTAS AO ELETRODO DE ATERRAMENTO.



Município de Carapicuíba  
Secretaria de Desenvolvimento Urbano  
Setor de Projetos

Projeto: CRECHE MUNICIPAL - CARAPICUIBA-SP

Etapa: ELÉTRICA

Disciplina: PROJETO BÁSICO

Nome do Arquivo:

Endereço: Rua Iperó - Carapicuíba-SP

Responsáveis Técnicos:

ENGº DIORGENS GODÓI DA SILVA  
Responsável Técnico pelo Projeto  
CREA SP: 50698386/30

Título	Folha
<b>ILUMINAÇÃO</b> <b>PLANTA DO 2º PAVIMENTO</b>	<b>05</b>   14
ART: 2620251271416	Escala: 1:50
Data: 30/09/2019	