



Legenda: As luminárias de luz fluorescente tubular, poderão ser de sobrepor ou aplicadas ao teto ou parede e de embutir em forro, conforme definição da arquitetura. Deverão possuir difusores anti-glareamento em poliestireno cristal translúcido, alumínio refletor de alto brilho, fundo removível, soquetes por pressão, desmontagem sem utilização de ferramentas e ou remoção de parafusos e sistema que facilite a troca de lâmpadas, IRC 80 e TC: 6000 K (branco frio). Ift: luz fluorescente tubular; AFP: alto fator de potência; Ifc: luz fluorescente compacta. As potências das lâmpadas entre parênteses são os valores aproximados das lâmpadas incandescentes. As definições de conjuntos de interruptores e tomadas serão verificadas pelo instalador. Tomadas padrão NBR 14.136.

- Luminária para duas lâmp. LED tubulares de 20W, tensão de trabalho bivolt (110-220V), de sobrepor em teto, temperatura de cor 6500K (branca).
- Luminária para duas lâmp. LED tubulares de 20W, tensão de trabalho bivolt (110-220V), de embutir em forro, temperatura de cor 6500K (branca).
- Luminária de sobrepor 2 Ift de 32W e reator eletrônico duplo AFP.
- Luminária de embutir 2 Ift de 32W e reator eletrônico duplo AFP.
- Luminária Blindada de embutir 4 Ift de 32W e reator eletrônico duplo AFP.
- Luminária de embutir para 1 ou 2 Ifc PL de 26W com reator AFP e protetor de vidro temperado transparente.
- Luminária de embutir ou sobrepor em forro ou teto para Ifc PL 2x18W e protetor de vidro temperado transparente.
- Arandela para Ifc 26W PL, ou LED 14W (100W).
- Arandela para Ifc 18W PL, ou LED 11W (75W).
- Bl. autonomo aclaramento LED, teto ou parede 3W autonomia de 2 horas.
- Bl. autonomo baizamento LED, teto ou parede 3W autonomia de 2 horas.
- Iluminação de vigia noturna LED 1W.
- Luminária embutida para Ifc PL 23W.
- Refletor LED iluminação externa 50W.
- Variador de luminosidade para lâmpada LED dimerizável.
- Luminária para lâmpada LED dicrômica dimerizável 5W.
- Luminária para lâmpada LED 6,5W (40W).
- Luminária para lâmpada LED 8,5W (60W).
- Luminária para lâmpada LED 11W (75W).
- Luminária para lâmpada LED 14W (100W).
- Luminária para jardim lâmpada LED 6,5W (40W).
- Luminária para lâmpada LED 6,5W dimerizável (40W).
- Luminária para lâmpada LED 8,5W dimerizável (60W).
- Luminária para lâmpada LED 11W dimerizável (75W).
- Luminária para lâmpada LED 14W dimerizável (100W).
- Luminária para jardim lâmpada LED 6,5W dimerizável (40W).
- Iluminação subaquática para piscina LED 9W ou 20W dimerizável ou com controle de efeitos.
- Arandelas com lâmpada LED: 6,5W; 8,5W; 11W e 14W respectivamente.
- Iluminação para sala de revelação de raio X.
- Lanterna de segurança, sobrepor em porta de salas de equip. como raio X, tomográficos, câmaras escuras e etc.
- Sensor de presença ultra-sônico e infravermelho para instalação na parede ou teto ou forro 1000W.
- Luminária pendente três lâmpadas LED 14W (equivalente a 3 x 100W).
- Exaustor para banheiro 150W **BTC** Botão para minuteria de escada.
- Relé fotoelétrico, proteção IP43, sensibilidade regulável, instalações externas, 1500VA. potência útil: 1500W lâmpadas LED, 1000W lâmpadas fluorescentes.
- DTIV Detector Termovelocimétrico. DF Detector de fumaça
- Interruptor simples 250V/10A, altura:1,10 m.
- Interruptor simples paralelo 250V/10A, alt.:1,10 m.
- Interruptor simples intermediário 250V/10A, alt.:1,10 m.
- Interruptor bipolar 250V/10A, altura:1,10 m.
- Interruptor bipolar paralelo 250V/10A, altura:1,10 m.
- Tomada 127V, 20A/250V, altura=0,30 m.
- Tomada 220V vermelha, 20A/250V, altura=0,30 m.
- Tomada 127V, 20A/250V, altura=1,10 m.
- Tomada 220V vermelha, 20A/250V, altura=1,10 m.
- Tomada 127V, 20A/250V, altura=2,10 m.
- Tomada 220V vermelha, 20A/250V, altura=2,10 m.
- Ponto de microondas 127V ou 220V, 1600W.
- Ponto de força para equipamento de limpeza 2000W 127V ou 220V
- Quadro elétrico desenvolvido conforme circuitos instalados.

Eletrodutos e Eletrocabos:
Instalações embutidas ou sob forro: Eletroduto de PVC rígido classe A, anti-chama para iluminação, tomadas e equipamentos em geral com conexões e suportes.

Instalações aparentes: Eletroduto em aço carbono (FC) zincado a quente, classe média, conexão com luvas, buchas e arruelas e quando das saídas de eletrocabos ou quadros ou caixas de passagem. Norma ABNT NBR 5624. As tubulações dos sistemas de segurança devem ser de aço galvanizado (proteção contra incêndio). Tubulação mínima para distribuição de energia: 3/4". * outras medidas indicadas no projeto.

Eletroduto de energia instalado no teto, forro e ou parede.

Eletroduto de energia instalado no piso.

Eletroduto para circuitos de emergência no teto, forro e ou parede.

Eletrocabo perfurado em aço zincado a quente com Tampa, com sistema de fixação no teto em barras de 3 m, largura e altura indicadas no projeto.

Tubulação que desce, sobre ou passa. Caixa octogonal de ferro esmaltado, medida de 4", fixada através de vergalhão no teto.

Fiação: Retorno, Fases, Neutro e Terra. cabo unipolar 750V, antichama e baixa emissão de gases tóxicos. Norma ABNT NBR 13248. Bitola mínima para iluminação 2,50 mm², para tomadas de 2,50 mm². Valores não indicados são 2,50 mm². Neutro: cor azul claro, PE (terra): cor verde. Fases: preto, vermelho, azul escuro ou marrom. Retorno: amarelo. Aninhar todos circuitos.

Conduletes em alumínio com conexões para eletrodutos metálicos ou PVC rígido para instalações aparentes e ou no interior de forros

Caixas de passagem, fabricadas em alumínio ou ferro galvanizado, medidas: CP1=15x15x15cm, CP2=20x20x15cm, CP3=30x30x20cm e CP4=40x40x30cm. Caixas não indicadas no projeto são CPT.

Notas: Todas as tomadas devem ser interligadas ao cabo de proteção "PE" (terra), todas as partes metálicas não energizadas devem ser interligadas aos cabo "PE". Luminárias e reatores devem ser interligados ao cabo "PE".

01 JUN/18 As Buit1		PROJETO	
02 JUL/18 Emissão inicial		PROJETO	
NOM DATA DESCRIÇÃO		DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E OU FOTOCOPIADO SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.	
EXECUÇÃO		Simétrica Simétrica Engenharia Ltda. Rua. Gêa. Azeite, 18 - COBRE 350 Ffzld - SP - CEP. 05306-20 FONE: (11) 3815-1122 / FAX: (11) 3815-1143 Email - simetrica@simetrica.com.br	
ENG. LEVI CARNIETO F:(11)99962.6776 / (11)3682.3725 levicarnieto@terra.com.br CREA-SP: 5060204596/D		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
TÍTULO PROJETO EXECUTIVO		NÚMERO DA FOLHA IE 93	
HOSPITAL DE BEBEDOURO			
LOCAL AVENIDA AMÉLIA BERNARDINO CUTRELA - BEBEDOURO - SP			
REFERÊNCIA Iluminação, tomadas e pontos de força do ático			
ESCALA	1:50	DATA	JUL/2015
PROJETA	Vanderlei	CONFERIDA	ENG. LEVI
APROVADO	PROJETO DE REFERÊNCIA	PROJETO	PROJETO