



- Legenda: As luminárias de luz fluorescente tubular, poderão ser de sobrepôr ou aplicadas ao teto ou parede e de embutir em forro, conforme definição da arquitetura. Deverão possuir difusor anti-fulguração em poliestireno cristal translúcido, alumínio refletor de alta 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 IC: 6500 K (branco frio), ITC: luz fluorescente tubular, AFP: alto fator de potência, IFC: luz fluorescente compacto. 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 14136.
- Luminária para duas lâmpadas LED tubulares de 20W dimerizáveis, tenso de trabalho bivolt (110-220V), de sobrepôr ou embutida no teto, temperatura de cor 6500K (branco).
 - Luminária para duas lâmp. LED tubulares de 20W, tenso de trabalho bivolt (110-220V), de sobrepôr em teto, temperatura de cor 6500K (branco).
 - Luminária para duas lâmp. LED tubulares de 20W, tenso de trabalho bivolt (110-220V), de embutir em forro, temperatura de cor 6500K (branco).
 - Luminária de sobrepôr 2 lft. de 32W e reator eletrônico duplo AFP.
 - Luminária de embutir 2 lft. de 32W e reator eletrônico duplo AFP.
 - Luminária Blindada de embutir 2 lft. de 32W e reator eletrônico duplo AFP.
 - Luminária Blindada de embutir 4 lâmpadas de 32W e reator eletrônico duplo AFP.
 - Luminária Blindada de embutir 4 lâmpadas de 32W e reator eletrônico duplo AFP.
 - Luminária de embutir para 1 ou 2 lft. PL de 26W com reator AFP e protetor de vidro temperado transparente.
 - Luminária de embutir ou sobrepôr em forro ou teto para IFC PL 2x18W e protetor de vidro temperado transparente.
 - Arandela para IFC 26W PL.
 - Arandela para IFC 18W PL.
 - Bloco autônomo colorimento LED, teto ou parede 3W autonomia de 2 horas.
 - Bloco autônomo balizamento LED, teto ou parede 3W autonomia de 2 horas.
 - lum. de vigia noturna LED 3W.
 - Lum. embutir p/ IFC PL 23W.
 - Refletor LED iluminação externa 50W.
 - Variador de luminosidade para lâmpada LED dimerizável.
 - Luminária para lâmpada LED dimerizável 5W.
 - Arandela ou Luminária para lâmpada LED 6,5W (40W).
 - Arandela ou Luminária para lâmpada LED 8,5W (60W).
 - Arandela ou Luminária para lâmpada LED 11W (75W).
 - Arandela ou Luminária para lâmpada LED 14W (100W).
 - Luminária para jardim lâmpada LED 6,5W (40W).
 - Luminária tipo painel de LED 24W.
 - Arandela ou Luminária para lâmpada LED 6,5W dimerizável (40W).
 - Arandela ou Luminária para lâmpada LED 8,5W dimerizável (60W).
 - Arandela ou Luminária para lâmpada LED 11W dimerizável (75W).
 - Arandela ou 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.
 - Iluminação para sala de revelação de raios X.
 - Letreiro de segurança, sobrepôr em porta de salas de equipamentos como raios X, tomográficos, câmaras escuras e etc.
 - Sensor de presença, ultra-sônico e infravermelho p/ instal. na parede ou teto ou forro 1000W.
 - Luminária pendente três lâmpadas LED 14W (equivalente a 3 x 100W).
 - Exaustor para banheiro 150W.
 - Botão para miniatura de escada.
 - Relé fotoelétrico, proteção IP43, sensibilidade regulável, instalações externas, 1500VA, Potência GII: 1500W lâmpadas LED, 1000W lâmpadas fluorescentes.
 - Interruptor simples 250V/10A, altura:1,10 m.
 - Interruptor simples paralelo 250V/10A, alt.:1,10 m.
 - Interruptor simples intermediário 250V/10A, altura: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=2,10 m.
 - Tomada 220V vermelha, 20A/250V, altura=2,10 m.
 - Interruptor bipolar instalado em régua de gases para arandela de régua ou luminária de uso individual de teto.
 - Luminária da régua de gases.
 - Iluminação de foco cirúrgico, 600W, com bateria auxiliar.
 - Comando para foco cirúrgico.
 - Luminária sinalizadora para entrada e saída de veículos LED 14W.
 - Poste circular em aço galvanizado, 6 metros, equipado com 2 projetores em corpo de alumínio injetado, difusor em vidro plano temperado, refletor em alumínio polido, equipado com 2 LAMPADAS DE VAPOR METÁLICO DE 250W e equipamentos auxiliares.
 - Poste circular em aço galvanizado, 6 metros, 1 projetor em corpo de alumínio injetado, difusor em vidro plano temperado, refletor em alumínio polido, equipado com 1 LAMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W e equipamento auxiliar.
 - Quadro elétrico desenvolvido conforme circuitos instalados. As dimensões devem ser verificadas com os fabricantes.
 - Eletrodutos e Eletrocabo: 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 (FO) zincado a quente, classe média, conexão com luvas, buchas e anéis e quando das saídas de eletrocabo ou quadros ou caixas de passagem. Norma ABNT NBR 5524. As tubulações dos sistemas de segurança devem ser de aço galvanizado (proteção contra incêndio). Tubulação mínima para distribuição de energia: 83/4". * outras medidas indicadas no projeto. Eletrocabo com sistema normal e emergência devem possuir selo divisor para a separação dos sistemas.
 - 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 o passo.
 - 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 2,50mm². Valores não indicados são 2,50 mm². Neutro: cor azul claro, PE (terra): cor verde, Fases: preto, vermelho, azul escuro ou marrom. Retorno: amarelo. Anular todos circuitos.
 - Condutores em alumínio.
 - Caixas de passagem, fabricadas em alumínio ou ferro galvanizado, medidas: CP1=15x15x15cm, CP2=20x20x15, CP3=30x30x20 e CP4=40x40x30. Caixas não indicadas no projeto são CP1.
- Notas: Todas as tomadas devem ser interligadas ao cabo de proteção "PE" (terra). Todas as partes metálicas não energizadas devem ser interligadas aos cabos "PE". Luminárias, reatores, perfurados e eletrocabo devem ser interligados ao cabo "PE".

04 JUN/18 As Built
 03 MAR/18 Revisão dos conjuntos de interruptores e tomadas
 02 FEV/18 Adequação da infraestrutura de diâmetro de incêndio
 01 MAJ/18 Modificação conforme nova arquitetura
 00 OUT/18 Projeto Inicial

DESCRIÇÃO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - LITS DOCUMENTAÇÃO PARA SER CONSULTADA E O CONTEÚDO NÃO REPRESENTA A AUTORIZAÇÃO PARA REPRODUÇÃO

PROJETO: Simétrica Engenharia Ltda.
 Rua São Paulo, 111 - Centro
 CEP: 01.210-102 / São Paulo - SP
 Fone: (11) 210-102 / Fax: 011-310-2142
 E-mail: contato@simetrica.com.br

PROJETO: ENG. LEVI CARNETO
 R. (11) 9992-8376 / (11) 3622-3725
 levcarneto@terra.com.br
 CREA - SP: 5062020496/D

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
TÍTULO	PROJETO EXECUTIVO	NÚMERO DA FOLHA	IE 59
APROVADO POR:	HOSPITAL DE BEBEDOURO		
LOCAL:	AVENIDA AMÉLIA BERNARDINO CUNHA - BEBEDOURO - SP		
REFERÊNCIA:	Sistema de iluminação do Piso 3 do Bloco 1		
ESCALA:	1:50	DATA:	OUT/2014
PROJETO:	Vanderlei/Levi	CONTEÚDO:	ENG. LEVI