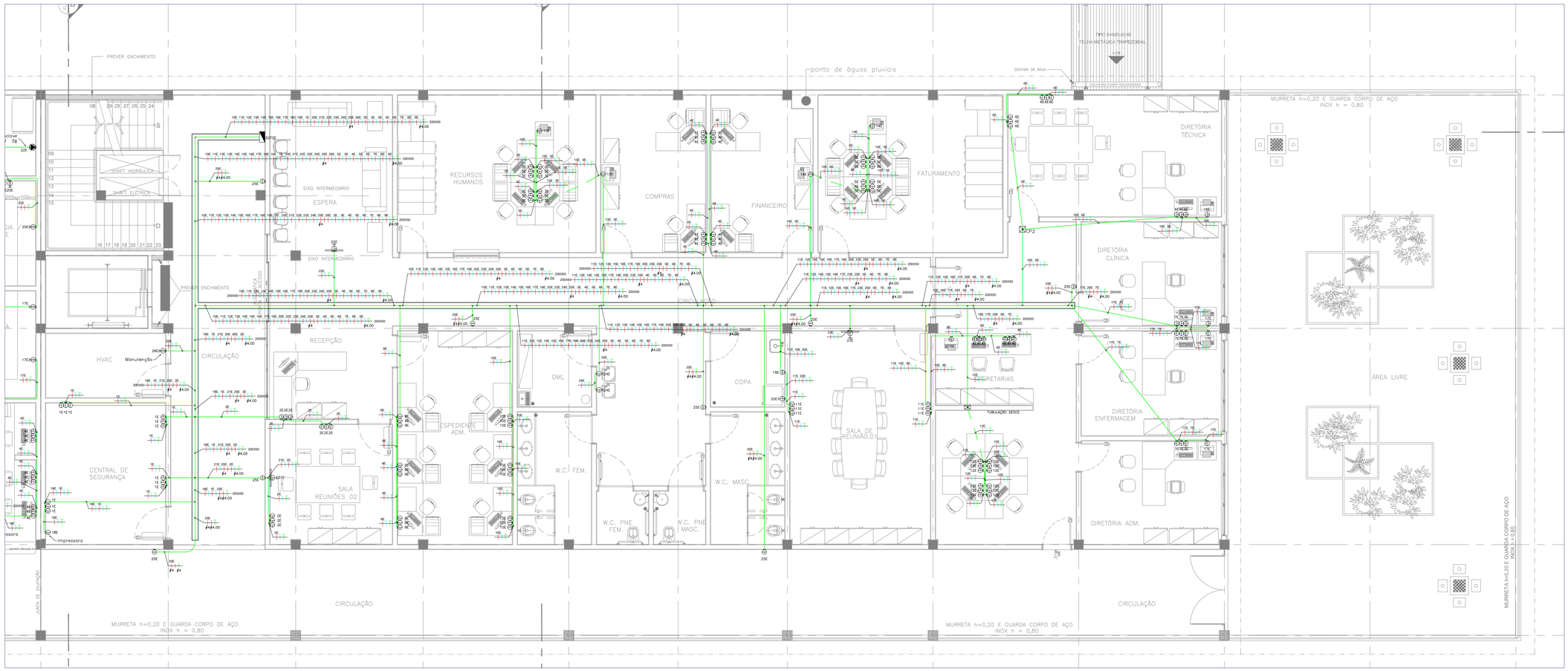

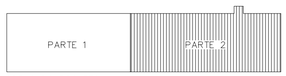

ÁREAS DO PROJETO

LEGENDA

Todas as tomadas são padrão norma ABNT NBR 14136:2012 Versão Corrigida 4:2013 que define: Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada. Tomadas 220V foram definidas como vermelhas para evitar erros no momento de ligação dos equipamentos como a troca do 127V pelo 220V. Todas as tomadas foram definidas para corrente de 20A para evitar que plugues sejam forçados no momento da ligação.

- 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.
- Tomada 127V, comandada por interruptor, 20A/250V, altura definida pela arquitetura, potência de 150W.
- TOR. Torneira elétrica com resistência blindada 5.400W/220V
- CHV. Chuveiro elétrico com resistência blindada 5.400W/220V
- Ponto de força para equipamento de limpeza 2000W 127V ou 220V
- AC LOG. Ponto de força para arco cirúrgico trifásico – 10kVA/220V.
- Ponto de força para autoclave trifásica 220V.
- Ponto de força para termodesinfectora trifásica 220V.
- Ponto de força para equipamento de diálise 3500W/220V
- Ponto de força para berço com sistema de aquecimento 850W/220V
- Aquecedor ind. de passagem 5.200W/220V com resistência blindada.
- RX Equipamento de raio X portátil. previsão de 4500VA, 220V bifásico.
- AR Equipamento de ar condicionado.
- FC Ponto de FanCoil para ventilação e climatização.
- Ponto de força para equipamentos.

Tubulação que desce, sobe ou passa.

Caixa octogonal de ferro esmaltado, medida de 4", fixada através de vergalhão no teto.

CENTRAL CHAMADA ELETRÔNICA	Central do sistema de chamada eletrônica
CENTRAL ALARME INCÊNDIO	Central sist. de detecção e alarme de incêndio
MONITOR CARDÍACO	central do sistema de equip. monitoramento cardíaco
CENTRAL CHAMADA ENFERMAGEM	Central do sistema de chamada de enfermagem
CENTRAL TELEFÔNICA	Central do sistema de telefonia
CENTRAL DE LÓGICA	Central do sistema de lógica e dados
CENTRAL DE ALARME GASES	Central do alarme dos gases
CENTRAL DE CFTV	Central de CFTV
CENTRAL SOM	Central do sistema de som

Quadro elétrico desenvolvido conforme circuitos do projeto

Eletrodutos e Eletrocalhas:
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 (FG) zincado a quente, classe média, conexão com luvas, buchas e arruelas e quando das saídas de eletrocalhas ou quadros ou caixas de passagem. Norma ABNT NBR 5624. As tubulações dos sistemas de segurança devem ser de aço galvanizado (proteção contra incêndia). Tubulação mínima para distribuição de energia: ø3/4". * outras medidas indicadas no projeto. Eletrocalhas com sistema normal e emergência devem possuir sépto 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.

Eletrocalha perfurada em aço zincado a quente com tampa, com sistema de fixação no teto em barras de 3 m, largura e altura indicados no projeto. Com sépto divisor quando necessário.

k 2
#2,5

Fiação: Retorno, Fases, Neutro e Terra. Cabo unipolar 750V, antichama e baixa emissão de gases tóxicos. Norma ABNT NBR 13248. A bitola mínima do projeto é 2,50 mm². Neutro: cor azul claro, PE (terra): cor verde. Fases: preto, vermelho, azul escuro ou marrom. Retorno: amarelo. Anilhar todos circuitos nos locais visíveis e ou pontos de manutenção..

RÉGUA 1: 12xT127V 2xT220V	Tomadas de réguas das salas de cirurgia: 12 tomadas de 127V e 2 tomadas de 220V
RÉGUA 2: 10xT127V 2xT220V	Tomadas de réguas dos leitos UTI: 10 tomadas de 127V e 1 tomada de 220V
RÉGUA 3: 6xT127V 1xT220V	Tomadas de réguas dos leitos: 6 tomadas de 127V e 1 tomada de 220V
	Conduletes em alumínio com conexões para eletrodutos metálicos ou PVC rígido para instalações aparentes e ou no interior de forros
	Caixas de passagem com tampa, fabricadas em alumínio ou ferro galvanizado, medidas: CP1=15x15x15CM, CP2=20x20x15CM, CP3=30x30x20CM E CP4=40x40x30CM. caixas não indicadas no projeto são CP1.

Notas: Todas as tomadas devem ser interligadas ao cabo de proteção "PE" (terra). Todas as partes metálicas e estruturas metálicas não energizadas, bem como, luminárias e reatores devem ser interligados ao cabo "PE" (terra).

As salas de cirurgia, UTI e RPA abrigatóriamente utilizarão sistema IT–médico com transformadores separadores e quadros próprios. O sistema IT também será ligado a um no–break e a um gerador de emergência para garantir o funcionamento no momento da falta de energia da concessionária.

NGM	DATA	DESCRIÇÃO
04	JUN/18	"As Built"
03	MAR/16	Adequação conforme nova arquitetura
02	FEV/16	Retirada dos conjuntos de interruptores e tomadas
01	FEV/16	Adequação da infraestrutura de alarme de incêndia
00	OUT/14	Emissão inicial

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS – ESTE DOCUMENTO NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E OU FORNECIDO SEM AUTORIZAÇÃO PREVIA

EXECUÇÃO
Simétrica
Simétrica Engenharia Ltda.
RUA JOÃO ADOLFO, 118 – CENTRO
SÃO PAULO – SP – CEP: 01050-20
FONE: (11) 3113-1122 / FAX (11)3113-2143
Email – simetrica@simetrica.com.br

PROJETO:
ENG. LEVI CARNIETO
F:(11)99962.6776 / (11).3682.3725
levicarnieto@terra.com.br
CREA–SP: 5060204596/D

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO	NÚMERO DA FOLHA: IE 12
EMPREENDIMENTO: HOSPITAL DE BEBEDOURO	
LOCAL: AVENIDA AMÉLIA BERNARDINO CUTRALE – BEBEDOURO – SP	
REFERÊNCIA: tomadas e pontos de força do piso superior do bloco 2	

ESCALA	DATA	DESENHO	CONFERÊNCIA	ARQUIVO
1: 75	OUT/2014	Vanderlei/Levi	ENG. LEVI	HB–ELPE–BL2–SU–R04 AS BUILT
UNIDADE: METRO				ARQUIVO DE REFERÊNCIA: HB_BL02_SUPERIOR_EXE_ARQ_200_REV11-R00

A1 ABNT: 841x594 mm