
Título: **MEMORIAL DESCRITIVO**
Objetivo: **PROJETO PREVENTIVO ELÉTRICO**

Cliente: **HOSPITAL DR. JOSÉ ATHANÁZIO**
Obra: **UTI ADULTOS**
Local: **RUA NEREU RAMOS, 379 - CENTRO - CAMPOS NOVOS/SC**

00	Emissão Inicial	Eduardo	Robson	14/11/2019
Nº	Revisão	Proj.	Verif.	Data
Engenheiro Responsável	CREA-SC	Nº Arquivo	Arquivo	Folha
Eng. Robson Mantuani	067.804-9	1755/2019	MD-PCI-01	1/8

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS – GUBLER ENGENHARIA

Gilson Gubler	Crea	63.972-0	SC
Jefferson Oliver	Crea	99.580-4	SC
Robson Mantuani	Crea	67.804-9	SC
Rafael Rocha	Crea	116.025-0	SC

EMPRESA

GUBLER ENGENHARIA LTDA

Crea 106.259-3 SC

Site: www.gublerengenharia.com.br

Rua Heinrich Hosang, Nº559, sala 15/16- 2º Andar – Victor Konder – Blumenau – SC

CEP 89.012-190

Telefone: (47) 3333-9999 / 3340-3070

<hr/> <p>CLIENTE: FUNDAÇÃO HOSPITALAR DR. JOSÉ ATHANÁZIO</p> <hr/> <p>ENGº ELETR. ROBSON MANTUANI CREA/SC 067.804-9</p>

<p>USO DO ÓRGÃO RESPONSÁVEL</p>

ÍNDICE

1	DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA OBRA	3
1.1	QUALIFICAÇÃO.....	3
1.2	MATERIAIS.....	3
1.3	MATERIAIS DEFEITUOSOS OU FUNCIONÁRIOS NÃO QUALIFICADOS.	3
2	PREVENTIVO ELÉTRICO CONTRA INCÊNDIO.....	3
2.1	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.....	3
2.2	AUTONOMIA E DAS CONDIÇÕES DE ILUMINAMENTO	5
2.3	SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO	5
2.3.1	FONTE DE ALIMENTAÇÃO	5
2.3.2	INSTALAÇÃO.....	6
2.3.3	ACIONAMENTO E DETECÇÃO	6
3	NORMAS TÉCNICAS.....	7
3.1	NORMAS BRASILEIRAS.....	7
4	LISTA DE MATERIAIS.....	7

Titulo	MD-ELE-02_R00-Memorial_Eletrica_BT_Voz_Dados	Folha:	3/8
--------	--	--------	-----

1 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA OBRA

O presente projeto abrange o sistema elétrico e de voz/dados do **HOSPITAL DR. JOSÉ ATHANÁZIO, localizado na Rua Nereu Ramos, nº 379, Centro na cidade de Campos Novos – Santa Catarina**, onde será realizada a ampliação e reforma da edificação existente.

Este memorial destina-se a fornecer complementação técnica ao projeto com embasamentos técnicos previstos nas normativas e NBR.

1.1 QUALIFICAÇÃO

Todos os trabalhos a serem desenvolvidos na obra serão supervisionados por profissionais qualificados e certificados, a critério do CLIENTE, e deverão sempre estar à disposição quando solicitados.

Todas as empresas fornecedoras e executoras deverão possuir profissional devidamente habilitado pelo CREA para execução dos trabalhos e possuir acervo de obras do mesmo aspecto quanto a tipo de instalação. A apresentação da proposta deverá ser enviada com as documentações acima relacionadas.

1.2 MATERIAIS

Todos os materiais usados pelo empreiteiro na obra deverão respeitar as normas brasileiras seguir as especificações deste memorial e projeto e serem aprovados previamente pelo CLIENTE quando fora das especificações, bem como ter certificação dos órgãos competentes.

As especificações dos materiais a serem empregados nesta instalação devem ser complementadas com o memorial descritivo das instalações elétricas que deverá fazer parte integrante deste memorial.

1.3 MATERIAIS DEFEITUOSOS OU FUNCIONÁRIOS NÃO QUALIFICADOS.

Quando forem percebidos na obra, materiais com defeito ou mão de obra não qualificada, o empreiteiro deverá substituir imediatamente a peça e/ou equipamento com defeito, e substituir o referido funcionário imediatamente assim que comunicado pelos Engenheiros do CLIENTE.

O custo da substituição de materiais, equipamentos, funcionários, teste de materiais, etc, será de total responsabilidade do empreiteiro.

Os resultados dos testes deverão ser apurados pelos Engenheiros do CLIENTE, cabendo ao empreiteiro demonstrar os métodos utilizados para análise, acompanhados das normas referentes ao assunto.

2 PREVENTIVO ELÉTRICO CONTRA INCÊNDIO

2.1 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Titulo	MD-ELE-02_R00-Memorial_Eletrica_BT_Voz_Dados	Folha:	4/8
--------	--	--------	-----

BLOCOS AUTÔNOMOS, LUMINÁRIAS E PLACAS DE SAÍDA

No interior do hospital serão utilizados blocos autônomos de luz de emergência com 1 lâmpada PL 9W/6Vcc (conforme indicação em planta), estes serão fixados nas colunas ou parede conforme indicado.

A alimentação das tomadas dos blocos autônomos será através de circuitos independentes, derivados dos quadros de força existentes em tensão 220V.

Os blocos autônomos serão instalados nas paredes e ou pilares, com suportes adequados, fixos por meio de parafusos de rosca soberba e buchas de nylon, a uma altura média de 220cm para blocos de 9W, dependendo dos obstáculos no local (conforme indicado em planta).

As rotas de fuga serão sinalizadas por meio de placas fotoluminescentes, com ou sem setas indicativas, conforme indicado em projeto.

As placas de saída serão fotoluminescentes.

As dimensões das placas serão de 25x16cm (conforme Corpo de Bombeiros de Santa Catarina).

Blocos autônomos com uma lâmpada PL de 9 W

Serão fixados na parede a uma altura de 210cm ou no teto, para as escadas e circulação, com as seguintes características:

Tensão de operação 6 Vcc;

Lâmpadas PL-9W ou Leds;

Bateria selada;

Dispositivo de teste incorporado ao equipamento;

Autonomia de 2 horas;

Tempo de comutação inferior a 5 segundos;

Circuito carregador para os blocos autônomos.

Circuito carregador para os blocos autônomos, com recarga automática de forma a permitir que a tensão da bateria permaneça com 100% da tensão nominal.

Carga baseada em corrente limitada com supervisão constante, evitando-se sempre carga rápida;

Supervisão constante da tensão da bateria associada à corrente de carga, evitando a evaporação do eletrólito;

O circuito carregador foi previsto de forma a possibilitar que as baterias recuperem sua carga até 80% em 12 horas, a partir do restabelecimento da energia da rede geral;

Seccionador de proteção da Fonte, para interrupção do fornecimento de energia desta fonte, quando a mesma atingir o limite de carga útil especificado pelo fabricante da bateria;

As passagens de estado de vigília ao estado de funcionamento e vice-versa devem acontecer simultaneamente para valores de tensão da rede normal, compreendidos entre 85% a

Titulo	MD-ELE-02_R00-Memorial_Eletrica_BT_Voz_Dados	Folha:	5/8
--------	--	--------	-----

70% e entre 75% a 90%, para ambientes em que não possa haver interrupção do nível de iluminamento.

Os aparelhos devem ser constituídos de forma que quaisquer de suas partes resistam a uma temperatura de 70°C no mínimo por uma hora.

A fixação dos pontos de luz será feita de modo que as luminárias não fiquem instaladas em altura superior às aberturas do ambiente.

Os condutores serão do tipo anti-chama embutidos em eletroduto de PVC ou aparente em eletroduto de ferro galvanizado.

2.2 AUTONOMIA E DAS CONDIÇÕES DE ILUMINAMENTO

O Sistema de iluminação de emergência terá autonomia mínima de 2 horas de funcionamento, garantida durante este período a intensidade dos pontos de luz de maneira a respeitar os níveis mínimos de iluminação desejados.

A iluminação de emergência garantirá um nível mínimo de iluminamento a nível do piso, de:

- 5 Lux em locais com desníveis:
 - Escadas;
 - Portas com altura inferior a 210cm; e
 - Obstáculos.

- 3 Lux em locais planos:
 - Corredores;
 - Halls;
 - Elevadores; e
 - Locais de refúgios.

A iluminação permitirá o reconhecimento de obstáculos que possam dificultar a circulação, tais como: grades, portas, saídas, mudanças de direção, etc.

O reconhecimento de obstáculos será obtido por aclaramento do ambiente ou por iluminação de sinalização.

A iluminação de ambiente não poderá deixar sombras nos degraus das escadas ou nos obstáculos.

2.3 SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO

2.3.1 FONTE DE ALIMENTAÇÃO

A central de alarme é **existente** e será protegida contra eventuais danos por agentes químicos, elétricos ou mecânicos.

Titulo	MD-ELE-02_R00-Memorial_Eletrica_BT_Voz_Dados	Folha:	6/8
--------	--	--------	-----

O sistema possuirá as seguintes características:

Funcionamento automático;

Indicações dos locais protegidos;

Indicações dos defeitos no sistema, com dispositivo de isolamento do referido circuito; e

Possibilidade de acionamento local sem retardo geral com retardo e geral sem retardo, com dispositivo que possibilite a anulação dos sinais.

A central possuirá temporizador, para os acionamentos do alarme geral, com tempo de retardo entre 3 a 5 minutos.

No monitor haverá sinalização visual e acústica, com funcionamento instantâneo ao acionamento.

A parte da alimentação do sistema será do tipo emergência por meio de acumuladores em flutuação permanente através de energia da concessionária.

A comutação da fonte será automática.

A autonomia mínima da fonte será de 1 hora, para o funcionamento do alarme geral.

A tensão da alimentação do sistema será de 24Vcc.

2.3.2 INSTALAÇÃO

Os alarmes emitirão sons distintos de outros, em timbre e altura, de modo a serem perceptíveis em todo o pavimento ou área.

Serão observados nos alarmes uma uniformidade de pressão sonora mínima de 15dB acima do nível de ruído local. Devendo ter a sonoridade com intensidade mínima de 90 dB e máxima de 115dB e frequência de 400 a 50 Hertz com mais ou menos 10% de tolerância.

O sistema de alarme será composto por circuitos com sistema de proteção próprios de modo a preservar a central.

Os cabos serão de cobre isolados para 750 V, tipo anti-chama, quando em local abrigado e para 1000 V quando subterrâneas.

Toda fiação será alojada em eletroduto rígido, especificado para o sistema quando embutido, ou ferro galvanizado quando aparente.

2.3.3 ACIONAMENTO E DETECÇÃO

Os acionadores do sistema serão do tipo “Aperte para atuar”, em cor vermelha e terão inscrição instruindo o seu uso.

Os acionadores serão instalados em locais visíveis e entre cotas de 1,20 e 2,50 m tendo como referência o piso acabado.

Os detectores deverão estar em carga, com tensão de exploração de 24 Vcc.

O número de acionadores de alarme será calculado de forma que o operador não percorra mais de 30 m, no pavimento ou área setORIZADA, para acioná-los.

Os acionadores terão sinalização visual e sonora.

Titulo	MD-ELE-02_R00-Memorial_Eletrica_BT_Voz_Dados	Folha:	7/8
--------	--	--------	-----

3 NORMAS TÉCNICAS

Durante a instalação, a empresa vencedora da concorrência deverá seguir as normas e especificações complementares abaixo relacionadas, bem como outras não mencionadas, porém, pertinentes ao assunto, que possam auxiliar e/ou sanar dúvidas neste memorial e nos projetos.

3.1 Normas Brasileiras

- (a) Norma brasileira para instalações elétricas em Baixa Tensão da ABNT.
- (b) Norma do corpo de bombeiros local e NBR's referente aos projetos.
- (c) Normas de segurança no Trabalho.
- (d) Normas de segurança interna do **CLIENTE**.
- (e) Normas de fabricação de materiais e equipamentos.

4 LISTA DE MATERIAIS

1–Todas as listas de materiais são orientativas, devendo a instaladora conferir e responsabilizar-se por elas.

2 – A compra poderá ser por pacote fechado, prevalecendo os desenhos e memoriais descritivos sobre a planilha.

3 – Somente serão aceitas alterações de materiais se houver modificações no projeto.