



01 - PLANTA BAIXA - LOCALIZAÇÃO PLACAS SINALIZAÇÃO - 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:100

MANUTENÇÃO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (ABNT NBR - 10898:2013)

1 MANUTENÇÃO:

- 1.1 O proprietário, ou possuidor a qualquer título da edificação, é responsável pelo perfeito funcionamento do sistema;
- 1.2 O fabricante e o instalador são co-responsáveis pelo funcionamento do sistema, desde que observadas as especificações de instalação e manutenção;
- 1.3 Cada projeto de sistema de iluminação de emergência deve estar acompanhado de material descritivo como também cada equipamento com seu manual de instruções e procedimentos que estabeleça os pontos básicos de critérios de uso, ensaios e assistência técnica;
- 1.4 Em lugar visível do aparelho já instalado, deve existir um resumo dos principais itens de manutenção de primeiro nível, que podem ser executados pelo próprio usuário;
- 1.5 Consiste em primeiro nível de manutenção: verificação das lâmpadas, fusíveis ou disjuntores, nível de eletrólito, data de fabricação e início de garantia das baterias;
- 1.6 Consiste em segundo nível de manutenção: os reparos e substituições de componentes do equipamento ou instalação não compreendidos no primeiro nível. O técnico que atende ao segundo nível de manutenção é responsável pelo funcionamento do sistema;
- 1.7 Os defeitos constatados no sistema devem ser anotados no caderno de controle de segurança da edificação e reparados o mais rapidamente possível, dentro de um período de 24h de sua anotação;
- 1.8 O bom estado de funcionamento do sistema de iluminação de emergência pode ser assegurado contratando:
 - a) um técnico qualificado que atenda o estabelecimento ou um conjunto de estabelecimentos;
 - b) o fabricante ou se representante;
 - c) um profissional qualificado por um estabelecimento ou entidade, reconhecida pelos órgãos públicos.
- 1.9 A manutenção preventiva e corretiva deve garantir o funcionamento do sistema até a próxima manutenção preventiva, prevista com um fator de segurança de pelo menos dois meses, para cobrir atrasos na execução dos serviços.

2 PARA INSTALAÇÕES DE BATERIAS CENTRALIZADAS

- 2.1 Mensalmente devem ser verificados:
 - a) Seccionamento do diagrama de alimentação do sistema de recarga verificando o funcionamento de todo o sistema de iluminação de emergência;
- 2.2 Semestralmente deve ser verificado:
 - a) Testar o estado de carga das baterias, colocando em funcionamento o sistema por no mínimo 1h. Recomenda-se que este teste seja efetuado na véspera de um dia no qual a edificação esteja com mínima ocupação, tendo em vista a recarga completa da fonte (24 h);
 - b) Verificar a tensão das baterias antes e depois do ensaio de funcionamento. Caso apresentem variações de tensão, deverá ser consultado manual do produto e caso necessário, deverá ser efetuado a troca da mesma;
 - c) Verificar o nível de eletrólito das baterias com eletrólito líquido visível;
- 2.3 Anualmente deve ser verificado:
 - a) Seccionar o circuito colocando o sistema em funcionamento até descarga total de todas as baterias utilizadas, com a descarga total até a tensão permissível, medindo a tensão de desligamento e o tempo de funcionamento com todas as lâmpadas ligadas. Recomenda-se que este teste seja efetuado na véspera de um dia no qual a edificação esteja com mínima ocupação, tendo em vista a recarga completa da fonte (24 h).

3 O MANUAL DEVE CONTER

- 3.1 Descrição completa do funcionamento do sistema e seus componentes; Isto deve permitir a localização de qualquer defeito;
- 3.2 Todos os valores técnicos para baterias e tensões das lâmpadas, no começo e no final de cada circuito;
- 3.3 As medições elétricas efetuadas para a acção do sistema, quando de tensão e corrente por cada circuito;
- 3.4 Definições de seus componentes e as proteções na local da instalação;
- 3.5 Definições das proteções contra curto-circuito para todos os circuitos de iluminação de emergência.

NOTAS

- O seguinte projeto segue as especificações contidas na norma (ABNT NBR-10898:2013);
- Deverá ser observado as orientações aos desenhos para a instalação dos equipamentos;
- Deverá ser respeitada pela empresa executora, as especificações e dimensionamento dos componentes descritos no projeto;
- No projeto de iluminação de emergência foi considerado a instalação de blocos centralizados alimentados por um banco de baterias na tensão 24Vcc, com a autonomia mínima necessária para a evacuação dos ambientes internos e atendendo a Norma vigente;
- Os pontos de iluminação de emergência foram especificados e projetados de forma a garantir os níveis de iluminância adequados durante sua vida útil, conforme na NBR-10898;
- 5 lux em locais com desnível como escadas, passagens com obstáculos ou de reunião de público com concentração;
- 3 lux em locais planos como corredores, halls e locais de refúgio;
- A seção nominal dos condutores, classe de isolamento e especificações devem estar de acordo com a lista de material e memorial descritivo;
- Os eletrodutos deverão ser em PVC rígido na cor vermelha, anti-chama e deverão ter seção $\geq 3/4"$ quando não especificados em prancha;
- Todos os circuitos deverão ter sua polaridade identificada pelas seguintes cores:
 - *Positivo: Vermelho ou Branco;
 - *Negativo: Cinza ou Azul;
- Os condutores para alimentação dos pontos de acionamento foram dimensionados para uma queda de tensão máxima de 6%;
- Os pontos devem ser fixados de forma a impedir queda acidental, remoção desautorizada sem auxílio de ferramentas e que não possa ser facilmente avariada ou colocada fora de serviço;
- Após a conclusão da instalação o sistema de iluminação de emergência deve ser aferido e ensaiado por responsável pelo projeto ou pelo responsável técnico do estabelecimento;
- O proprietário é responsável pela manutenção e perfeito funcionamento do sistema;
- A manutenção deve ser feita por profissional qualificado reconhecido por órgão público;
- Deve haver um caderno para controle destas manutenções, bem como observações pertinentes;
- Cada equipamento deve estar acompanhado de um manual de instruções e procedimentos que estabeleça os pontos básicos de assistência técnica;
- O projeto deverá ser mantido atualizado (em caso de qualquer alteração) e estar a disposição dos trabalhadores autorizados, das autoridades competentes e de outras pessoas autorizadas pela empresa proprietária do estabelecimento, sendo estas medidas de segurança obrigatórias e estabelecidas pela NR-10;
- Para instalação e manutenção das instalações elétricas, deverão ser tomadas as medidas de segurança obrigatórias e estabelecidas pela NR-10.

SIMBOLOGIA

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	Placa de sinalização retangular código e dimensões indicados na planta. Em cima de portas h=2,2m, demais locais h=1,80m
	Indicação dos percursos de saída (Rota de fuga)



UFFS
UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL
Secretaria Especial de Obras-SEO

LOCAL: CHAPECÓ - SC	FASE: PROJETO EXECUTIVO	ESCALA: 1:100
OBRA: BLOCO C	REVISÃO Nº: R00	TAMANHO FOLHA: A0
PROJETO: SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	DATA: 30/05/2018	Nº PRANCHA: 02
CONTEÚDO: ROTAS DE FUGA - DETALHES E NOTAS - 2º ANDAR	DESENHADO POR: DIEGO ONATO	10
ENDEREÇO: RODOVIA SC-484, Km 02 - FRONTEIRA SUL	NOME DO ARQUIVO: UFFS-BLOCO-C-SEU-02-002	