

MEMORIAL DESCRITIVO – MD-01/R1

PROJETO: Elétrico – Iluminação de Emergência
LOCAL: CENTRO ADMINISTRATIVO
ENDEREÇO: Rua João Manoel, 157 – Porto Alegre

1 - GENERALIDADES

1.1 OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas e orientar a execução do Projeto de Iluminação de Emergência, do prédio do Centro Administrativo Municipal.

1.2 - DOCUMENTAÇÃO

Consta os projetos dos seguintes documentos, assim discriminados:

IE-1 – Iluminação de emergência

IE-2 - Iluminação de emergência

IE-3 - Iluminação de emergência

2 - NORMAS

O presente projeto atende às normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado no projeto, devendo o serviço obedecer às especificações do memorial descritivo.

Legislação e normas aplicadas:

NBR-5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Rua Monsenhor Augusto Dalvit, 75- Hípica- Porto Alegre/RS CEP 91755-076
CNPJ 88.232.103/0001/28

Fone Cel:51 99962-4543 E-mail comunal@terra.com.br

3- DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELETRICAS DO PROJETO

3.1 – ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

O suprimento de energia elétrica será em Baixa Tensão monofásica 127V e os cabos de alimentação serão constituídos de cabos de cobre monopolar flexível, do tipo anti-chama 450/750 V.

3.2 – CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

Dos CDs existentes, indicados em planta, até o forro, nos pavimentos, do Térreo ao 18º, será instalada uma canaleta PVC sistema X 100x200 mm, com fita autoadesiva dupla face, para proteção mecânica do condutor.

4 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Nos pavimentos, do Térreo ao 18º e sobre os forros, a fiação será simplesmente lançada atendendo desta maneira alimentação elétrica dos Blocos Autônomos de Iluminação de Emergência, com percurso indicado em planta.

Na Casa de Máquinas a fiação será protegida por eletrodutos de PVC na bitola de 20 mm (1/2").

5 - SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Todos os blocos autônomos existentes serão retirados, por não haver garantia de seu funcionamento, e substituídos por luminárias de emergência serão com 30 lâmpadas de LEDS, potência 2W, baterias de lítio, autonomia de 6 horas. Na escadaria e hall (nos locais indicados em planta) além de serem substituídos os pontos de iluminação de emergência por blocos autônomos também será retirada a Central e suas baterias, devendo ser colocado um Quadro de Disjuntores com 01 (um) disjuntor monopolar de 10A tipo DIN Classe C, devendo a fiação se mantida. Para a devida conexão será instalado um condutele de PVC com 01 (uma) tomada 2P+T 10A para ligação dos blocos autônomos.

6 –CAIXAS DE PASSAGEM

No teto da Casa de Máquinas e Casa dos Elevadores serão utilizadas caixas de PVC 100x100 mm (4"x4").

7 - ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Memorial Descritivo, a não ser quando especificados em contrário. Os materiais a serem empregados serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição, por escrito, com a aprovação do autor/fiscalização do projeto de reforma/construção.

A expressão "de primeira qualidade", quando citada, tem nas presentes especificações o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto será utilizada a de qualidade superior.

É vedado à empresa executora manter no canteiro das obras quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações.

7.1 - Condutores

Cabo Elétrico: será utilizado cabo anti-chama 450V/750V – 2,5 mm²; de primeira qualidade (todos os cabos com certificado do INMETRO – utilizar o código de cores, tendo impressas na capa a tensão de isolamento, bitola da fiação, fabricante e NBR), de acordo com o Projeto Elétrico.

- FASES: cor vermelha.

- NEUTRO: cor azul claro.

- TERRA (PE): cor verde

É obrigatório o cumprimento da Lei nº 11337, de 26 de julho de 2006, que transformou em requisito legalmente e obrigatório o uso do condutor de proteção nas instalações elétricas de edificações, reforçando assim o disposto na norma NBR 5410.

7.2 - Disjuntores

Os disjuntores serão do tipo termomagnético, (disparo térmico para proteção contra sobrecarga e eletromagnético para curto-circuito), unipolares, com curva de disparo "C", com capacidade de 10 A.

7.3 - Caixas de passagem e buchas

As caixas de passagem internas na edificação deverão ser aparentes, confeccionadas em PVC de primeira linha, devendo ficar perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas com o reboco.

8 - EXECUÇÃO

Estas especificações estabelecem os requisitos mínimos de segurança e funcionamento e do modo de execução das instalações de energia elétrica. A obra deverá ser executada por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações funcionando.

A mão de obra a ser empregada será, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, para efetuar o acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações constantes no memorial descritivo. A empresa executante da obra se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente os projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT, ou, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica.

A mão de obra deve ser uniformizada, identificada por meio de crachás. É OBRIGATÓRIO o uso de EPI durante a execução dos serviços, sempre de acordo com as atividades que estiverem sendo desenvolvidas.

Equipamentos de Proteção Individual: a empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18, bem como os demais dispositivos de segurança.

Equipamentos de Proteção Coletiva: a empresa executora deverá providenciar além dos equipamentos de proteção coletiva também projeto de

segurança para o canteiro de obras em consonância com o PGR específico tanto da empresa quanto da obra planejada.

O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da empresa executora deverá dar assistência à obra, fazendo-se presente no local durante todo o período da obra e quando das vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização.

Este profissional será responsável pelo preenchimento do Livro Diário de Obra. Todas as ordens de serviço ou comunicações da Fiscalização à empresa executora da obra, ou vice-versa, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos. Para tal, deverá ser usado o Livro Diário da Obra. O diário de obra deverá ser preenchido DIARIAMENTE e fará parte da documentação necessária junto à medição, para liberação da fatura. Este livro deverá ficar permanentemente na obra, assim como um jogo completo de cópias dos projetos, detalhes e especificações técnicas.

Acabamentos: todas as instalações deverão ser executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos, cuidadosamente arrumados, em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa aparência.

Materiais: somente poderão ser empregados materiais rigorosamente adequados para finalidade prevista e que satisfaçam as normas da ABNT, em especial a NBR5410-2004 e a NBR 13534 – 2008, e demais normas de segurança para a execução das instalações elétricas. Quanto às marcas dos materiais citados não poderem ser as mesmas descritas, deverão ser substituídas por equivalentes da mesma qualidade e deverão ser aprovadas pela fiscalização através de amostras, respeitando os materiais padronizados no prédio.

Verificação e ensaios: toda a instalação ao ser concluída e antes de sua energização deverá ser verificada e ensaiada conforme normas técnicas vigentes, em particular a seção 7 da norma ABNT NBR 5410:2004. Os ensaios destinam-se a assegurar que os materiais, mão de obra e métodos empregados durante a

execução das instalações elétricas estejam de acordo com as normas técnicas aplicáveis e especificações do cliente e/ou fabricante. Qualquer desvio ou desacordo deve ser corrigido antes da entrega final ao usuário. A empresa instaladora contratada será responsável pela realização de todos os ensaios e verificações e em fornecer o correspondente Relatório de Inspeção e Ensaios.

Documentação de obra: Ao final dos serviços de execução a empresa instaladora deverá fornecer ao usuário a documentação técnica (originada pelo projeto) na condição de “como construída” (As Built) e do Relatório de Inspeção e Ensaios.

9 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços deverão ser executados com esmero e capricho, a fim de manter um bom nível de acabamento e garantir confiabilidade e segurança das instalações elétricas.

Todas as instalações devem ser entregues testadas e funcionando em perfeita ordem.

Ao final deverá ser anexado o “AS-BUILT” para recebimento da obra.

Porto Alegre, fevereiro de 2024

Eng.º Eletr. Jauro Chiari Comunale
CREA/RS 8.448-D