

# **MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

## **PROJETO ELÉTRICO**

**OBRA: REFORMA DO PLENÁRIO DA CÂMARA DE VEREADORES**

**MODALIDADE: REFORMA**

**MUNICÍPIO: NOVA GUARITA - MT**

**LOCAL/DATA: NOVA GUARITA – MT / AGOSTO – 2022**

## INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor: **CÂMARA DE VEREADORES DE NOVA GUARITA - MT**

Obra.....: **REFORMA DO PLENÁRIO DA CÂMARA DE VEREADORES**

Modalidade.....: **REFORMA**

Localidade.....: **NOVA GUARITA / MT**

Data.....: **AGOSTO/2022**

Descrição do Projeto.....: **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a REFORMA DO PLENÁRIO DA CÂMARA DE VEREADORES localizada no município de NOVA GUARITA-MT.**

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

## CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

## INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS

### DOCUMENTOS DA OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, efetue consulta à CÂMARA DE VEREADORES DE NOVA GUARITA;
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

# INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

## 1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços das instalações elétricas para a AMPLIAÇÃO DA CÂMARA DE VEREADORES DE NOVA GUARITA.

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais que fazem parte integrante do Memorial Descritivo em conformidade com a planilha orçamentária.

Todos os serviços devem ser feitos por pessoal especializado e habilitado, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços.

Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto em questão conforme seja o caso.

Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização.

Todos os serviços das instalações elétricas devem obedecer aos passos descritos neste memorial.

## 2. NORMAS E DETERMINAÇÕES

As seguintes normas nortearão este projeto e devem ser seguidas durante a execução da obra:

- NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão
- NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em eletricidade.
- NDU 001 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária.
- NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público.

Caso sejam detectadas inconformidades com as Normas vigentes, estas devem ser sanadas para a correta execução dos serviços.

## 3. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

O projeto de instalações elétricas será parcial e contemplará apenas a Ampliação da Câmara de Vereadores, as demais instalações existentes serão mantidas e não fazem parte desse projeto.

## 4. ENTRADA DE ENERGIA

A edificação é existente e já possui um padrão de entrada de energia. Esta entrada será mantida, pois se encontra em boas condições e é compatível com a carga da edificação.

## **5. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO**

A Câmara de Vereadores possui um Quadro de distribuição existente que tem posições disponíveis para instalação dos disjuntores dos circuitos previstos para a ampliação e suporta a carga dos mesmos.

Sendo assim os circuitos reposáveis pela iluminação do salão serão originados no quadro existente conforme projeto.

## **6. PROTEÇÃO**

A proteção contra sobre corrente no sistema elétrico de baixa tensão será feita através da utilização de disjuntores termomagnéticos norma NBR IEC 60947-2 instalado no quadro de distribuição. Deverá ser mantida a uniformidade de fornecedores, ou seja, todos os disjuntores deverão ser de um mesmo fabricante.

A proteção de cada circuito será individual e efetivada por disjuntores termomagnéticos de acordo com o desenho do diagrama unifilar.

## **7. ATERRAMENTO**

Todos os circuitos da edificação devem possuir o condutor de proteção, conforme projeto elétrico.

## **8. ELETRODUTOS**

- A distribuição dos circuitos terminais no teto (acima do forro) será feita utilizando eletroduto de PVC rígido;
- As decidas e a distribuição dos circuitos para os pontos de utilização na divisória naval será feita utilizando eletroduto de PVC rígido aparente, fixado na divisória com o uso de abraçadeiras;
- Os eletrodutos utilizados no projeto devem ser anti-chama;
- Os eletrodutos devem ter as bitolas determinadas em projeto e identificados de forma legível e indelével em conformidade com as NBR 5410.

## **9. CONDUTORES**

- O isolamento deverá ser constituído de composto termoplástico de PVC (afumex), com características para não propagação e auto-extinção do fogo, tipo BWF, com tensão de isolamento de 750 V e temperatura máxima admissível de 70°C para serviços contínuos, 100°C e 160°C em curto-circuito.
- Circuitos subterrâneos: Os circuitos subterrâneos, devem ter seus condutores embutidos em dutos PEAD e estes devem ser enterrados a 60 cm do solo. A vala deverá ter largura de 30 cm em toda sua extensão. Os condutores serão de cobre com isolamento termoplástico de PVC para 0,6/1KV-90°C, próprios para instalação subterrânea e com proteção contra umidade.

As conexões entre cabos deverão ser feitas somente nas caixas de passagem, com isolamento através de fita isolante autofusão.

- Deverão ser obedecidos os seguintes códigos de cores (no caso dos circuitos): •

Fase: Preto, vermelho e branco;

- Neutro: Azul claro; •

Retorno: Amarelo; •

Terra: Verde.

- O puxamento dos cabos pode ser manual. Devem ser puxados de forma lenta e uniforme até que a enfição se processe totalmente, para aproveitar a inércia do cabo e evitar esforços bruscos. Não devem ser ultrapassados os limites de tensão máxima de puxamento recomendados pelo fabricante.

## **10. INTERRUPTORES, TOMADAS E LUMINÁRIAS**

### **10.1. ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO**

Todas as luminárias serão acionadas através de interruptores.

### **10.2. ILUMINAÇÃO**

O sistema de iluminação foi dimensionado de acordo com os níveis de iluminamento recomendados pela ABNT. Utilizamos luminárias diferenciadas para cada tipo de ambiente, conforme prescreve a norma e os fabricantes.

A iluminação do salão será feita utilizando luminárias tipo calha hermeticamente fechadas com duas lâmpadas tubulares fluorescentes cada com a potência conforme projeto.

## **11. RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO**

- No quadro de distribuição todos os circuitos deverão ser identificados, através de etiquetas, de modo a se ter uma indicação inequívoca da localização das cargas vinculadas;
- Os condutores deverão apresentar, após a enfição, perfeita integridade da isolação;
- As emendas necessárias deverão ser soldadas e isoladas com fita de alta-fusão de boa qualidade, sendo que as pontas deverão ser estanhadas;
- A conexão dos condutores com os disjuntores deverá ser feita com terminais pré- isolados, tipo garfo, olhal ou pino, soldados;
- O interior das caixas deve ser deixado perfeitamente limpo, sem restos de barramentos, parafusos ou qualquer outro material;
- O padrão geral de qualidade da obra deve ser irrepreensível, devendo ser seguidas, além do aqui exposto, as recomendações das normas técnicas pertinentes, especialmente a Norma NBR 5410.

## NOTAS E OBSERVAÇÕES

- O projeto em questão contempla a reforma geral da rede elétrica da edificação, para isso deverão ser retirados todos os equipamentos referentes as instalações elétricas da edificação como, fiação, interruptores, tomadas, quadros de distribuição, etc, os itens retirados não serão reutilizados na edificação. Como não foi fornecido pela Câmara Municipal o levantamento das instalações elétricas existentes os itens a serem retirados e sua quantificação foi estimada, caso necessário estes deverão ser revistos durante a execução do projeto;

- Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;

- Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;

**Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.**

Nova Guarita, 29 de agosto de 2022.

---

**Adailton S. Castro Nascimento**

*Engenheiro Civil*

Crea-MT: 033.103