

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

---

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **REFORMA PAVIMENTO TÉRREO PRÉDIO AMAVI**

Proprietário: **AMAVI**

Endereço: **RUA XV DE NOVEMBRO, BAIRRO CENTRO, RIO DO SUL/SC**

Data: **22 de maio de 2024**

Revisão: **R00**

## **1 INTRODUÇÃO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo detalhar os serviços de instalações elétricas a serem realizados no pavimento térreo de uma edificação existente, que inclui a remoção do cabeamento existente, substituição de tomadas, instalação de um novo quadro de disjuntores, e adequação da infraestrutura para suportar a nova instalação elétrica, incluindo pontos de rede lógica, telefone e internet.

## **2 REMOÇÃO DO CABEAMENTO EXISTENTE**

### **2.1 CABEAMENTO EXISTENTE**

- Remoção de todo o cabeamento elétrico existente no pavimento térreo;
- Desmontagem e descarte adequado dos fios, seguindo as normas ambientais vigentes.

## **3 REMOÇÃO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE**

### **3.1 COMPONENTES A SEREM REMOVIDOS**

- Eletrodutos;
- Tomadas;
- Canaletas;
- Dutos.

### **3.2 METODO DE REMOÇÃO**

- Remoção manual de todos os componentes aparentes mencionados acima;
- Assegurar que não haja danos estruturais às paredes e demais elementos da edificação.

## **4 TROCA DE TOMADAS EXISTENTES**

### **4.1 ESPECIFICAÇÕES DAS NOVAS TOMADAS**

- Tomadas hexagonais novas, incluindo placa, tomada, fornecimento e instalação.

### **4.2 PROCEDIMENTO DE SUBSTITUIÇÃO**

- Remoção das tomadas antigas;

- Instalação das novas tomadas hexagonais, garantindo a segurança e a conformidade com as normas técnicas.

## **5 INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE TOMADAS E PONTOS DE ILUMINAÇÃO**

### **5.1 UTILIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA EXISTENTE**

- Aproveitamento dos dutos existentes para a passagem dos novos cabos e fios.

### **5.2 INSTALAÇÃO EM PAREDES DE CONCRETO E ALVENARIA**

- Realização de rasgos nas paredes onde não existirem tomadas ou interruptores, para criar passagens para a nova fiação;
- Fechamento e acabamento dos rasgos após a passagem dos cabos.

## **6 QUADRO DE DISJUNTORES (NOVO)**

### **6.1 ESPECIFICAÇÕES DO QUADRO DE DISJUNTORES**

- Instalação de um quadro de disjuntores novo, dimensionado para atender todas as demandas do pavimento térreo.

### **6.2 ALIMENTAÇÃO DO QUADRO**

- Alimentação proveniente do quadro geral localizado no segundo pavimento;
- Verificação da capacidade de carga e segurança do sistema de alimentação.

## **7 INSTALAÇÃO DE PONTOS DE REDE LÓGICA, TELEFONE E INTERNET**

### **7.1 PONTOS A SEREM INSTALADOS**

- Rede lógica (internet);
- Telefone.

### **7.2 PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO**

- Passagem dos cabos de rede lógica e telefone pelos dutos existentes ou, se necessário, criação de novos caminhos;

- Instalação de tomadas RJ45 para rede lógica e RJ11 para telefone, em locais previamente definidos no projeto.

## 8 ELETRODUTOS

Os eletrodutos de PVC serão rígidos ou flexíveis, antichamas nas bitolas indicadas em projeto, devendo ter uma boa corrugação interna para possibilitar menor coeficiente de atrito para passagem dos condutores, não podendo ultrapassar 40% de ocupação com a fiação.

Os eletrodutos deverão ser instalados com cuidado, de modo a se evitar moissas que reduzam os seus diâmetros, quando cortados a serra deverão ter suas bordas limadas para remover as rebarbas e então lixadas.

## 9 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

O quadro tem por finalidade abrigar as proteções e dar origem aos circuitos de distribuição, devendo ter capacidade para acomodar os disjuntores e ainda possuir espaço para possíveis ampliações. Os condutores instalados no interior dos quadros devem ser agrupados por circuitos, evitando conflito na arrumação dos disjuntores.

Deverão conter barramentos de cobre para as três fases, neutro e terra. Os barramentos poderão ser do tipo espinha de peixe ou tipo pente, respeitando sempre as características de corrente nominal geral do quadro. Deverão ter grau de mínimo de proteção IP-40. Deverão possuir espelho para a fixação da identificação dos circuitos e proteção do usuário (evitando o acesso aos barramentos).

O quadro de distribuição será embutido em alvenaria a 1,50 metros do nível do piso.

## 10 DISJUNTORES

Os circuitos monofásicos 220V serão protegidos por disjuntores monopolares indicados no quadro de carga e diagrama unifilar.

Os disjuntores usados deverão ser do tipo - Padrão DIN, Eletromagnético, (branco).

## 11 DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR)

A proteção dos circuitos deverá ser realizada através de Dispositivo Diferencial Residual (DR), com corrente nominal conforme os quadros de carga, corrente diferencial residual máxima de 30mA.

Os equipamentos elétricos como chuveiros, a serem instalados deverão ter sua resistência interna blindada para evitar fugas indesejáveis à terra o que ocasionaria a abertura do dispositivo DR.

## 12 CONDUTORES

Todos os condutores elétricos deverão ser de bitola igual ou superior às indicadas no projeto. Não será permitida a emenda dos condutores alimentadores dos quadros em nenhum dos trechos entre a tomada de energia e o Quadro de Distribuição.

Os condutores de distribuição, que alimentarão luminárias e tomadas, quando emendados, terão as emendas apenas nas caixas de passagem, e terão seu isolamento recomposto com fita isolante antichama.

Os condutores de distribuição deverão seguir as cores padrões:

Fase R - Preto  
Fase S - Branco ou Cinza  
Fase T - Vermelho  
Neutro - Azul Claro  
Retorno - Marrom  
Proteção - Verde ou Verde e Amarelo

## 13 INTERRUPTORES

Os interruptores deverão ter as seguintes características nominais: 10A/250V e estarem de acordo com as normas brasileiras. Serão dos tipos simples, duplo, bipolar, triplo, paralelo. Para respeitar a norma de acessibilidade deverá ser instalado a uma altura de 1,00m.

## 14 TOMADAS

Todas as tomadas serão do tipo 2P+T, pino redondo, em formato sextavado conforme NBR14136 instaladas a 0,40m (baixa), 1,00m (média) ou 2,20m (alta) do piso, devendo ser dotadas de conector de aterramento (PE), sendo tomadas de 20A para as de uso específico, 10A para tomadas de uso geral, não sendo permitido o uso de tomada para o chuveiro, devendo ser usado conector para conexão dos cabos.

## 15 CONCLUSÃO

Todos os serviços serão executados conforme as normas técnicas vigentes e seguindo os critérios de segurança necessários. O objetivo é garantir a funcionalidade e a durabilidade das novas instalações elétricas, proporcionando segurança e eficiência energética.

## 16 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Todos os materiais utilizados serão de primeira qualidade e com certificação adequada;
- As obras serão realizadas de forma a minimizar o impacto nas atividades diárias da edificação;
- Será mantido um cronograma de obras detalhado, com o acompanhamento e fiscalização constantes para assegurar a conformidade com este memorial descritivo.

## ANEXOS

- Plantas baixas com localização dos pontos de tomadas, iluminação e redes lógicas.