



Setor de Compras  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**  
Processo Administrativo nº 93/2026

## 1. DEMANDANTES

### 1.1. UNIDADE GESTORA

- Prefeitura Municipal de Pinheiro Machado

### 1.2. ÓRGÃOS

- Secretaria de Educação, Cultura e Desporto

## 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Administração Municipal de Pinheiro Machado identificou a necessidade de adequação e organização da distribuição de energia elétrica do Teatro Ludovico Pórzio, equipamento público destinado a atividades culturais, artísticas e institucionais.

O atual sistema elétrico demanda a instalação de quadros elétricos de distribuição específicos e tecnicamente dimensionados, capazes de atender com segurança e eficiência os circuitos de iluminação, tomadas, equipamentos técnicos, palco e distribuição geral de energia. A inexistência ou inadequação desses quadros compromete a segurança das instalações, a confiabilidade do sistema elétrico e a conformidade com as normas técnicas vigentes.

Dessa forma, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para o fornecimento de quadros elétricos de distribuição montados, prontos para instalação, atendendo às especificações técnicas definidas em memorial descritivo, garantindo segurança operacional, funcionalidade e conformidade normativa.

## 3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida encontra-se devidamente contemplada no Plano de Contratações Anual do Município de Pinheiro Machado, referente ao exercício de 2026, instituído pelo Decreto Municipal nº 1.535/2025, estando, portanto, alinhada ao planejamento estratégico e orçamentário da Administração Pública Municipal, em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

## 4. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

No mercado existem empresas especializadas na fabricação e fornecimento de quadros elétricos de distribuição sob medida, montados conforme projeto e memorial descritivo, atendendo às normas da ABNT.

Foram consideradas como alternativas:

- aquisição de quadros padronizados sem customização;
- montagem dos quadros pela própria Administração;



- aquisição de quadros elétricos conforme especificações do Memorial Descritivo.

A alternativa tecnicamente mais adequada é a aquisição dos quadros montados, uma vez que assegura padronização, conformidade normativa, redução de riscos técnicos e maior confiabilidade na instalação.

Registra-se que não foram identificadas, no mercado, opções de quadros elétricos padronizados e previamente montados que atendessem integralmente às especificações técnicas exigidas, razão pela qual se mostra necessária a contratação de fornecedor capaz de realizar a montagem personalizada dos quadros.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades foi definida com base no memorial descritivo e no levantamento técnico realizado pelo setor competente, considerando as necessidades específicas das instalações elétricas do Teatro Ludovico Porzio.

Assim, estima-se a contratação dos seguintes itens:

- **01** Quadro de Distribuição – QD1;
- **01** Quadro de Distribuição – QD2;
- **01** Quadro de Distribuição – QD3;
- **01** Quadro de Distribuição Geral – QD4;
- **70 (setenta) metros** de Cabo elétrico flexível tipo PP, 1KVA, constituído por 4 vias (condutores), cada uma com seção nominal de 16 mm<sup>2</sup>, fabricado conforme normas técnicas vigentes, destinado à alimentação elétrica de equipamentos, painéis, máquinas e sistemas que demandem elevada capacidade de corrente.

As quantidades acima correspondem à necessidade estritamente identificada para a adequada execução da solução proposta, não havendo previsão de acréscimos.

## 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi fixada em R\$ 13.116,20 (treze mil cento e dezesseis reais e vinte centavos), com base em orçamento obtido junto a fornecedor especializado no fornecimento de quadros elétricos montados sob medida, conforme especificações técnicas constantes no Memorial Descritivo.

Ressalta-se que os quadros elétricos objeto desta contratação possuem características técnicas específicas, devendo ser fornecidos montados, testados e prontos para instalação, conforme memorial descritivo. Embora não se trate de solução técnica singular, não foram identificadas, no mercado, opções de quadros elétricos padronizados previamente montados que atendessem integralmente às especificações exigidas, o que justificou a adoção de orçamento junto a fornecedor especializado e a utilização de pesquisa referencial de preços.

## **7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os quadros elétricos deverão:

- Ser fornecidos montados e prontos para instalação;
- Atender às normas ABNT NBR 5410 e ABNT NBR IEC 61439;
- Possuir barramentos de fase, neutro e aterramento independentes;
- Ser compatíveis com disjuntores padrão DIN;
- Atender integralmente às especificações técnicas constantes no memorial descritivo.
- Serem entregues com identificação adequada dos circuitos, conforme projeto elétrico e memorial descritivo.

### **7.1. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

O fornecimento deverá ocorrer dentro do prazo estabelecido, com entrega dos quadros completos, identificados e em perfeitas condições de uso.

### **7.2. GARANTIA, ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO**

Os quadros deverão possuir garantia mínima de 90 (noventa) dias, nos termos da legislação vigente, sem prejuízo de garantia superior eventualmente ofertada pelo fornecedor.

### **7.3. FORMA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO FORNECEDOR**

A avaliação se dará pelo atendimento integral às especificações técnicas, prazos e condições estabelecidas.

### **7.4. VEDAÇÕES E OUTRAS CONDIÇÕES**

Não será admitido fornecimento de materiais em desacordo com o memorial descritivo.

## **8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias para a execução do objeto.

## **9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO**

Não há necessidade de providências prévias adicionais além daquelas já realizadas, consistentes na elaboração do Memorial Descritivo e levantamento técnico que fundamentaram o presente estudo.

## **10. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

A contratação não apresenta impactos ambientais relevantes, tratando-se de fornecimento de equipamentos elétricos para instalação interna em edificação pública.



## 11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da contratação não se mostra tecnicamente adequado, uma vez que os quadros elétricos integram um conjunto funcional único, cuja padronização construtiva, compatibilidade entre componentes e responsabilidade técnica do fabricante são essenciais para o correto funcionamento e segurança do sistema elétrico do Teatro Ludovico Porzio, nos termos do art. 23, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

## 12. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, espera-se:

- Garantir segurança elétrica às instalações do Teatro Ludovico Porzio;
- Assegurar conformidade com as normas técnicas vigentes;
- Proporcionar confiabilidade e eficiência na distribuição de energia elétrica;
- Viabilizar o pleno funcionamento das atividades culturais e institucionais do espaço.

## 13. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução adotada compreende o fornecimento de quadros elétricos de distribuição montados sob medida, projetados especificamente para atender às necessidades do Teatro Ludovico Porzio, conforme Memorial Descritivo.

Os quadros deverão ser entregues completos, com todos os componentes devidamente instalados, identificados e testados, garantindo compatibilidade técnica, segurança operacional e conformidade com as normas vigentes.

## 14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DO RESPONSÁVEL PELO ESTUDO

Com base nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, OPINA-SE que a contratação é viável, razoável, atende a finalidade pública e possui respaldo técnico, devendo ser analisada e autorizada pela autoridade competente.

Pinheiro Machado, 29 de janeiro de 2026.

---

**Raquel Garcia de Ávila**  
Agente Administrativo  
Equipe de Planejamento de Compras  
Mat. 64.663-6



## 15. AUTORIZAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE

Na qualidade de autoridade competente, declaro que, após análise do presente Estudo Técnico Preliminar, considero a contratação proposta devidamente justificada e autorizo a continuidade do processo de contratação, com o prosseguimento das etapas necessárias, em conformidade com a legislação vigente e com as normas aplicáveis no âmbito do Município de Pinheiro Machado.

Pinheiro Machado, 29 de janeiro de 2026.

---

**Ronaldo Costa Madruga**  
Prefeito Municipal  
Mat. 63.799-8

