



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PINHEIRO MACHADO**



GOVERNO DE

**PINHEIRO
MACHADO**

Gestão que **faz**, cidade que **crece**!

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

REFORMA PARCIAL DA COBERTURA DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO MACHADO

Órgão Demandante: Secretaria Municipal de Administração

Unidade Requisitante: Setor de Engenharia

Fonte de Recursos: Recursos Próprios do Município¹. OBJETO

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A cobertura da sede da Prefeitura Municipal de Pinheiro Machado apresenta elevado grau de desgaste decorrente da ação do tempo, comprometendo a estanqueidade da edificação e ocasionando infiltrações que afetam tanto a estrutura predial quanto os ambientes internos destinados ao atendimento da população e às atividades administrativas.

Verificou-se ainda que parte da estrutura de madeira encontra-se inadequada para garantir o desempenho esperado da cobertura, recomendando-se sua substituição por estrutura metálica, solução que proporciona maior durabilidade, menor necessidade de manutenção e melhor desempenho estrutural.

Em razão da intervenção na cobertura, torna-se igualmente necessária a substituição do forro existente, a recomposição das instalações elétricas de iluminação afetadas pela remoção do forro, bem como a implantação de novo sistema de drenagem pluvial composto por calhas, rufos e condutores.

A contratação busca preservar o patrimônio público, reduzir custos futuros de manutenção corretiva e proporcionar melhores condições de trabalho aos servidores municipais e atendimento aos usuários da Administração Pública.

2. DEMONSTRAÇÃO DO INTERESSE PÚBLICO

A sede administrativa constitui o principal centro de funcionamento da Administração Municipal, concentrando serviços essenciais ao cidadão.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PINHEIRO MACHADO**



GOVERNO DE

**PINHEIRO
MACHADO**

Gestão que **faz**, cidade que **crece**!

A execução da reforma permitirá:

- eliminação de infiltrações;
- proteção do patrimônio público;
- aumento da vida útil da edificação;
- melhoria das condições de conforto térmico e acústico;
- redução de custos de manutenção;
- aumento da segurança estrutural da cobertura.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação será custeada mediante recursos próprios do Município.

Caso o Plano Anual de Contratações esteja instituído, a presente contratação deverá ser compatibilizada com sua programação. Na inexistência de previsão específica, a contratação justifica-se pela necessidade superveniente decorrente das condições atuais da cobertura da edificação.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa contratada deverá possuir experiência na execução de obras de cobertura metálica.

Os serviços deverão observar:

- Lei nº 14.133/2021;
- Normas da ABNT aplicáveis;
- NR-18;
- NR-35;
- NBR 6120;
- NBR 6123;
- NBR 8800;
- NBR 5410;
- especificações do SINAPI.

A contratada deverá fornecer integralmente:

- materiais;
- mão de obra;
- equipamentos;
- ferramentas;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PINHEIRO MACHADO**



GOVERNO DE

**PINHEIRO
MACHADO**

Gestão que **faz**, cidade que **crece**!

- transporte;
- andaimes;
- equipamentos de proteção individual e coletiva.

Será exigida garantia dos serviços executados conforme legislação vigente e especificações do memorial descritivo.

Qualificação Técnica

Em razão da complexidade e da relevância estrutural dos serviços, será exigida da futura contratada a comprovação de capacidade técnico-operacional e técnico-profissional para a execução de estruturas metálicas de cobertura.

A licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de serviços de fabricação e/ou montagem de estruturas metálicas para coberturas com características compatíveis com o objeto desta contratação, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), quando exigível pelo Conselho Profissional competente.

Também deverá comprovar que possui responsável técnico legalmente habilitado, regularmente registrado no CREA ou CAU, detentor de acervo técnico compatível com a execução de estruturas metálicas de cobertura, o qual responderá tecnicamente pela execução dos serviços.

A exigência justifica-se pela necessidade de assegurar que a empresa contratada possua experiência comprovada na execução de estruturas metálicas, considerando que o objeto envolve elementos estruturais cuja inadequada execução pode comprometer a estabilidade da cobertura, a segurança dos usuários e a integridade do patrimônio público.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PINHEIRO MACHADO**



GOVERNO DE

**PINHEIRO
MACHADO**

Gestão que *faz*, cidade que *crece*!

5. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES

Foram avaliadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade da Administração:

Alternativa 1 – Manutenção pontual da cobertura existente

Consistiria na substituição localizada das telhas deterioradas e na execução de reparos pontuais na estrutura de madeira existente.

Entretanto, após avaliação técnica da cobertura, verificou-se que esta alternativa não é tecnicamente viável, em razão do elevado estado de deterioração da estrutura de madeira, que apresenta comprometimento incompatível com intervenções pontuais. A simples substituição de telhas não eliminaria os problemas estruturais existentes, mantendo o risco de deformações, infiltrações e necessidade de frequentes manutenções corretivas, além de não proporcionar a segurança e a durabilidade necessárias para uma edificação pública.

Alternativa 2 – Substituição da cobertura por estrutura metálica e telhamento termoacústico

Consiste na remoção da estrutura existente e na implantação de nova estrutura metálica, composta por tesouras e terças em aço, instalação de cobertura com telhas metálicas termoacústicas, execução de novo sistema de drenagem pluvial, substituição do forro interno e recomposição das instalações elétricas afetadas pela intervenção.

Vantagens

- elevada durabilidade da estrutura e da cobertura;
- redução dos custos de manutenção ao longo da vida útil da edificação;
- maior desempenho estrutural e segurança da cobertura;
- melhoria do conforto térmico dos ambientes;
- melhoria do conforto acústico;
- maior resistência às ações do vento, quando executada conforme as normas técnicas vigentes;
- eliminação das infiltrações e aumento da estanqueidade da edificação;
- valorização e preservação do patrimônio público.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PINHEIRO MACHADO**



GOVERNO DE

**PINHEIRO
MACHADO**

Gestão que **faz**, cidade que **crece**!

Desvantagens

- maior investimento inicial em comparação à execução de reparos pontuais, compensado pela significativa redução dos custos de manutenção e pela maior vida útil da solução adotada.

6. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Optou-se pela substituição parcial da cobertura mediante implantação de estrutura metálica e telhamento termoacústico, solução considerada tecnicamente mais vantajosa em razão da sua maior vida útil, menor custo de manutenção e maior confiabilidade estrutural.

A solução contempla:

- remoção da cobertura existente;
- substituição da estrutura por tesouras metálicas;
- instalação de terças metálicas;
- instalação de telhas termoacústicas;
- instalação de calhas, rufos e condutores;
- adequações localizadas de alvenaria;
- substituição integral do forro;
- recomposição das instalações elétricas de iluminação;
- limpeza final da obra.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram definidas mediante levantamento técnico realizado pelo Setor de Engenharia e constam da planilha orçamentária integrante do processo.

- Destacam-se aproximadamente:
- 235,20 m² de cobertura;
- substituição das tesouras existentes por estrutura metálica;
- implantação de novo sistema de drenagem pluvial;
- instalação de aproximadamente 235,20 m² de novo forro modular;
- recomposição parcial das instalações elétricas.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PINHEIRO MACHADO**



GOVERNO DE

**PINHEIRO
MACHADO**

Gestão que **faz**, cidade que **crece!**

O valor estimado será obtido mediante orçamento elaborado com base nas composições do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, acrescido dos demais insumos necessários à perfeita execução da obra.

A planilha orçamentária integra o processo administrativo.

9. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Não se recomenda o parcelamento da contratação.

Os serviços possuem elevada interdependência técnica entre cobertura, estrutura metálica, drenagem, forro e instalações elétricas.

A contratação de empresas distintas poderá ocasionar incompatibilidades executivas, aumento do prazo da obra, dificuldades de fiscalização e conflitos de responsabilidade técnica.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a execução da obra espera-se:

- eliminação das infiltrações;
- aumento da durabilidade da cobertura;
- melhoria das condições de trabalho;
- maior conforto térmico e acústico;
- redução de gastos com manutenção corretiva;
- preservação do patrimônio público;
- aumento da segurança estrutural da edificação.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Antes da contratação deverão ser providenciados:

- aprovação dos projetos;
- elaboração do orçamento definitivo;
- emissão da ART;
- definição do cronograma físico-financeiro;
- reserva orçamentária;
- elaboração do edital e minuta contratual.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PINHEIRO MACHADO**



GOVERNO DE

**PINHEIRO
MACHADO**

Gestão que **faz**, cidade que **crece**!

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os resíduos provenientes das demolições deverão receber destinação ambientalmente adequada.

A madeira removida permanecerá pertencente ao Município, sendo vedada sua doação, comercialização ou destinação pela contratada sem autorização formal da Administração.

Os materiais recicláveis deverão receber destinação ambientalmente adequada, conforme legislação vigente.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Após análise das alternativas técnicas, conclui-se que a contratação mostra-se plenamente viável sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

A solução adotada apresenta melhor relação custo-benefício ao longo da vida útil da edificação, proporcionando significativa redução de custos de manutenção, aumento da segurança estrutural e melhoria das condições de uso da sede administrativa do Município.

Dessa forma, opina-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório para execução da reforma parcial da cobertura da sede da Prefeitura Municipal de Pinheiro Machado, mediante recursos próprios do Município..

PREFEITURA MUNICIPAL DE PINHEIRO MACHADO

José Luís Jesus da Cunha Júnior

Engenheiro Civil – CREA-RS 146386

Pinheiro Machado/RS, 24 de julho de 2026.