

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO**

Unidade Gestora: Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

Responsável pelo Estudo: Eng. Amintas Ferreira da Costa Júnior

Data de Elaboração: 25 de novembro de 2025

Objeto Resumido: EXECUÇÃO DE PINTURA DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA, FACE INTERNA DE MUROS E FACHADA DO PRÉDIO NA ÁREA DE PÁTIO DA ESCOLA MUNICIPAL LUCILA FLORENCE CERQUEIRA

### **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, I e §1º, I)**

#### **1.1. Problema a Ser Resolvido (Interesse Público):**

A face interna do muro de divisa e parte da fachada, que compõe o perímetro de delimitação do pátio de recreação dos alunos, bem com a estrutura de reservatório de água da escola, estão com a pintura em estado precário, assim como os portões de ferro de entrada dos alunos. Com relação ao acesso dos alunos, há a necessidade de executar um telhado sobre o portão, como proteção ao alunos nos dias chuvosos.

#### **1.2. Melhor Solução Identificada:**

A solução adequada seria a contratação de empresa especializada, para a execução dos serviços de limpeza e pintura dos muros, fachadas e reservatório de água e também a execução de telhado sobre o portão de acesso dos alunos, utilizando estruturas de madeira e telhas de barro do tipo francesa.

### **2. DEFINIÇÃO DO OBJETO (Art. 18, II)**

#### **2.1. Tipo de Documento Técnico Utilizado:**

Indicação do documento que define o objeto, conforme §3º do Art. 18.

[ x ] Memorial Descritivo

[ x ] Planilha orçamentária

[ x ] Cronograma físico financeiro

## **2.2. Descrição Detalhada do Objeto:**

Locação e identificação da obra

Limpeza da área e remoção por hidrojateamento de resquícios de tinta nos muros

Aplicação de nova pintura nos muros, fachadas e reservatório de água

Execução de estrutura de madeira para telhado

Aplicação de testeiras, rufos e calhas no telhado

Cobertura do telhado com telhas de barro tipo francesa

Essas etapas devem seguir as normas da ABNT e contar com acompanhamento técnico especializado.

## **3. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO, PAGAMENTO, GARANTIAS E RECEBIMENTO (Art. 18, III)**

### **3.1. Condições de Execução:**

Prazo de Execução: Estimativa de 03 meses.

Forma de Fiscalização: Fiscalização técnica permanente por equipe da Secretaria de Obras.

Acessibilidade ao Local: A execução da obra será realizada no pátio da escola, sem prejuízo aos alunos.

### **3.2. Condições de Pagamento:**

Forma: Pagamento por medição mensal de serviços executados, com base na planilha de preços unitários do edital.

Fonte de Recursos: Emenda Parlamentar

### **3.3. Garantias Exigidas:**

Garantia de Execução Contratual ou de proposta, a ser definida em edital conforme a legislação.

Garantia de Ajuste de Preços: A ser definida conforme a legislação.

### **3.4. Condições de Recebimento:**

Recebimento Definitivo: Após vistoria final que ateste a conformidade com a planilha orçamentária a correta execução de todos os serviços, incluindo a emissão das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs).

## **4. ORÇAMENTO ESTIMADO (Art. 18, IV e §1º, VI)**

**4.1. Valor Total Estimado: R\$ 38.680,62 ( Trinta e oito mil, seiscentos e oitenta reais e sessenta e dois centavos.**

### **4.2. Composição dos Preços:**

Metodologia: Orçamento elaborado com base no sistema de custos de referência: CDHU / CPOS ou em pesquisa de mercado.

Memorial de Cálculo: Planilha detalhada com quantitativos, preços unitários e totais por etapa da obra.

## **5. EDIÇÃO DO EDITAL E MINUTA CONTRATUAL (Art. 18, V e VI)**

Status: Minuta de Edital e Minuta de Contrato elaboradas pela Secretaria de Administração, Abastecimento e Tecnologia.

## **6. REGIME DE EXECUÇÃO E POTENCIAL DE ECONOMIA (Art. 18, VII)**

Regime de Execução: Execução integral da obra por uma única contratada.

Economia de Escala: Justifica-se a contratação única de contratação direta Fonte 1.

## **7. MODALIDADE, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA (Art. 18, VIII)**

Modalidade de Licitação: *Compete a Secretaria de Administração (Licitação).*

Critério de Julgamento: Compete a Secretaria de Administração (Licitação).

Modo de Disputa: Compete a Secretaria de Administração (Licitação).

## **8. MOTIVAÇÃO CIRCUNSTANIADA DAS CONDIÇONAIAS EDITALÍCIAS (Art. 18, IX)**

### **8.1. Qualificação Técnica:**

Justificativa: A comprovação se dará pela apresentação de Certidões de Acervo Técnico demonstrando compatibilidade com a execução dos serviços, através de contratos anteriores que comprovem similaridade e quantidades mínimas exigidas conforme documentações exigidas no edital.

#### **8.2. Qualificação Econômico-Financeira:**

Conforme Minuta de Edital e Minuta de Contrato elaboradas pela Secretaria de Administração.

#### **8.3. Critérios de Julgamento (se for Técnica e Preço):**

Conforme Minuta de Edital e Minuta de Contrato elaboradas pela Secretaria de Administração.

#### **8.4. Participação em Consórcio:**

Conforme Minuta de Edital e Minuta de Contrato elaboradas pela Secretaria de Administração.

### **9. ANÁLISE DE RISCOS (Art. 18, X)**

Identificação e mitigação de riscos potenciais:

#### **RISCO 01 - Danos por intempéries climáticas durante a execução da obra**

<b>Probabilidade:</b>	( <input type="checkbox"/> ) Alta ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Baixa
<b>Impacto:</b>	( <input type="checkbox"/> ) Alta ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Média ( <input type="checkbox"/> ) Baixa
<b>Dano:</b> Interrupção dos serviços, aumento de prazo e custos, comprometimento da segurança dos trabalhadores e da estrutura já executada.	
<b>Ação Preventiva:</b> Elaborar cronograma com previsão de períodos chuvosos; adotar proteções temporárias; monitoramento meteorológico.	
<b>Ação de Contingência:</b> Paralisação segura da obra em condições extremas; realocação de equipes para atividades internas.	

#### **RISCO 02 - Aumento no custo dos materiais de construção**

<b>Probabilidade:</b>	( <input type="checkbox"/> ) Alta ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Baixa
<b>Impacto:</b>	( <input type="checkbox"/> ) Alta ( <input type="checkbox"/> ) Média ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Baixa

<b>Dano:</b> Elevação dos custos da obra, inviabilizando o orçamento inicial e podendo levar à paralisação ou necessidade de complementação orçamentária.
<b>Ação Preventiva:</b> Realizar cotação atualizada com múltiplos fornecedores; prever cláusula de reajuste contratual.
<b>Ação de Contingência:</b> Revisão orçamentária; solicitação de suplementação ou remanejamento de recursos.

### RISCO 03 - Atraso na liberação de recursos financeiros

<b>Probabilidade:</b>	<input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
<b>Impacto:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Baixa
<b>Dano:</b> Paralisação da obra, inadimplência contratual, multas por atraso e prejuízo à imagem do poder público.	
<b>Ação Preventiva:</b> Incluir previsão orçamentária na LOA; acompanhar fluxo de caixa e liberações.	
<b>Ação de Contingência:</b> Solicitar recursos suplementares; priorizar pagamentos críticos.	

### RISCO 05 - Acidentes de trabalho durante a execução

<b>Probabilidade:</b>	<input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Baixa
<b>Impacto:</b>	<input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Média <input checked="" type="checkbox"/> Baixa
<b>Dano:</b> Interrupção das atividades, responsabilização civil e trabalhista, danos à imagem e possíveis penalidades.	
<b>Ação Preventiva:</b> Exigir e fiscalizar uso de EPIs; elaborar e implementar PCMAT; treinamento da mão de obra.	
<b>Ação de Contingência:</b> Prestar socorro imediato; notificar e apurar acidentes; paralisar atividades se necessário.	

### 10. MATRIZ DE RISCO:

As situações identificadas para fins de alocação dos riscos são as que seguem descritas no quadro abaixo:

TIPO DE RISCO	DESCRÍÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
<b>Intempéries climáticas</b>	Chuvas fortes, ventos e outros fenômenos naturais que interrompam a obra.	Atraso no cronograma, aumento de custos.	Cronograma flexível; proteções temporárias; monitoramento meteorológico.	Compartilhado
<b>Acidentes de trabalho</b>	Ocorrência de acidentes envolvendo trabalhadores ou público.	Interdição; responsabilização; multas.	PCMAT; EPIs; treinamentos; fiscalização constante.	Contratada
<b>Problemas técnicos</b>	Dificuldades na execução de contenções ou fundações em áreas críticas.	Reprojeto; atrasos; custos adicionais.	Estudo geotécnico prévio; acompanhamento de engenharia.	Contratada
<b>Roubos ou furtos na obra</b>	Prejuízos gerados por segurança inadequada no canteiro de obras, gerando custos adicionais	Aumento dos custos e do prazo de conclusão da obra	Planejamento interno da empresa	Contratada
<b>Incapacidade de gerenciamento de obras e serviços concomitantes</b>	Falta de mão de obra para cumprimento dos prazos do contrato	Aumento do prazo para conclusão da obra	Gerenciamento de pessoas eficiente pela empresa e contratação de mão de obra em quantidade suficiente	Contratada
<b>Caso fortuito ou força maior</b>	Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior	Impossibilidade de continuidade na execução da obra	Reequilíbrio econômico-financeiro	Contratada

## **11. MOMENTO DA DIVULGAÇÃO DO ORÇAMENTO (Art. 18, XI)**

Opção escolhida: [ X ] Divulgação com o edital.

## **12. ELEMENTOS COMPLEMENTARES DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (§1º do Art. 18)**

### **12.1. Previsão no Plano de Contratações Anual (§1º, II):**

[ x] A contratação está prevista no PCA do exercício [ano], item [número], alinhando-se ao planejamento da Administração.

[ ] Justificar a não previsão, se for o caso.

### **12.2. Requisitos da Contratação (§1º, III):**

Requisitos Legais: Atendimento à Lei de Licitações, normas do CREA, legislação municipal.

Requisitos Técnicos: Utilização de materiais especificados no projeto básico e cumprimento de normas técnicas (ABNT).

### **12.3. Estimativas de Quantidades e Interdependências (§1º, IV):**

As quantidades detalhadas constam da planilha orçamentária (Anexo II). Esta obra é independente, não havendo interdependência com outras contratações no momento.

### **12.4. Levantamento de Mercado e Justificativa da Escolha (§1º, V):**

" Não há "

### **12.5. Descrição da Solução como um Todo (Manutenção e Assistência) (§1º, VII):**

O objeto inclui a obra física e a garantia legal de 05 (cinco) anos para vícios construtivos. A manutenção rotineira será de responsabilidade da Secretaria de Serviços Urbanos OU Secretaria Correlata ao Objeto, não sendo objeto desta contratação.

### **12.6. Justificativa para o Parcelamento ou Não (§1º, VIII):**

" Não há "

**12.7. Resultados Pretendidos (§1º, IX):**

Economicidade: *Redução de custos logísticos e tempo reduzido de execução.*

Aproveitamento de Recursos: *Otimização de mão de obra e equipamentos.*

**12.8. Providências Prévias à Celebração (§1º, X):**

" Não há "

**12.9. Contratações Correlatas (§1º, XI):**

" Não há "

**12.10. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras (§1º, XII):**

Impactos: *Geração de poeira, ruído e resíduos da construção.* Medidas: *Uso de cortinas aquosas, horários restritos para atividades ruidosas, plano de gerenciamento de resíduos (PGRCC) e logística reversa para embalagens.*

**13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (§1º, XIII)**

Conclui-se, de forma fundamentada, que a contratação aqui planejada, nos moldes descritos, é plenamente adequada e viável para a solução do problema de mobilidade urbana e desenvolvimento econômico identificado, representando a solução mais vantajosa para a Administração Pública e para a sociedade.

**ANEXOS:**

Anexo I: Planilha de Orçamento Estimativo e Memorial de Cálculo

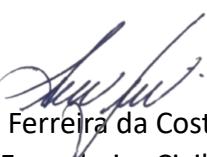
Anexo II: Minuta do Edital de Licitação

Anexo III: Minuta do Contrato

Anexo IV: Pesquisas de Mercado e Documentos de Apoio

Anexo V: Etc.....

Campos do Jordão, 25 de novembro de 2025.



Amintas Ferreira da Costa Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA n º 5061139512