



## ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

### 1 - Descrição do objeto

**1.1 Objeto:** Realização de serviços de troca da cobertura do edifício destinado ao funcionamento da Escola Municipal Fernando Romanini no Município de Coronel Sapucaia.

#### 1.2 Critérios de sustentabilidade:

- Na concepção dos projetos e especificações em geral foram considerados os seguintes requisitos:
- Emprego de ferragem de boa qualidade e pintada com fundo anticorrosivo adequado para a mesma;
- Utilização de andaimes preferencialmente metálicos, ou de material que permita a reutilização;
- Os materiais e equipamentos a serem utilizados na edificação devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental;
- Utilização de revestimentos impermeáveis e antipoluentes nos ambientes internos, de fácil limpeza, e que favoreçam o conforto térmico e acústico das edificações;

### 2 - Origem da demanda

2.1 - A demanda surgiu da Secretaria Municipal de Educação, sendo que o imóvel atende à demanda de alunos da região.

### 3 - Necessidade da contratação

3.1 Durante a visita técnica constatou-se ser necessário a troca de cobertura pela situação precária que se encontra a cobertura atual, onde encontra-se diversas infiltrações, e a estrutura de madeira apresenta várias deformações. Ainda será possibilitado um melhor atendimento aos alunos que estão matriculados na instituição.

### 4 - Alinhamento estratégico

4.1 - Objetivo Estratégico: aprimorar a infraestrutura física, material e de segurança patrimonial.

### 5 - Requisitos da contratação

5.1 São requisitos da contratação:

*Wilson*



- A proposta de preço deverá conter obrigatoriamente a descrição do serviço, com todas as especificações mínimas exigidas.
- O critério de julgamento das propostas será o de menor preço global.
- Prazo de execução: máximo de 60 (sessenta dias) dias corridos a contar da data inicial fixada na ordem de serviços;
- Comprovação de vistoria prévia nos imóveis objeto da licitação, a qual deverá ser preliminarmente agendada com a Secretaria de Obras e Infraestrutura: Av. Abílio Espindola Sobrinho, 570 – Centro, telefones 0(XX)67-3483-1038, no horário de funcionamento deste. A declaração do licitante de que conhece as condições locais para a execução do objeto supre a necessidade de vistoria técnica;
- Dos documentos relativos à qualificação técnica:
  - A empresa licitante deverá estar devidamente registrada no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho Regional de Engenharia (CREA). Na data prevista para entrega da proposta apresentará a Certidão de Registro e Quitação que comprova a situação do registro da empresa no conselho quanto a sua regularidade e anuidade;
  - Comprovação técnico-operacional – apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;
  - A comprovação da capacidade técnico-operacional poderá ser realizada por meio do somatório de atestados de execução de serviços concomitantes.
  - Comprovação da capacidade técnico-profissional – apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participaram da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação;
  - Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.
  - Os atestados de capacidade técnico-profissional, os Registros de Responsabilidade Técnica (RRT's) ou Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) e Certificado de Acervo Técnico (CAT) deverão estar devidamente registrados no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho Regional de Engenharia (CREA) da região onde os serviços foram executados, comprovando que os arquitetos ou engenheiros constantes do quadro técnico da licitante executam ou executaram serviços similares, em vulto e tipologia aos da contratação pretendida, objeto deste Projeto Básico, em cujo acervo conte:
  - Por ocasião da contratação deverá ser comprovada a capacidade técnico-profissional da empresa por meio de contrato de prestação de serviços, vínculo trabalhista ou certidão do CREA ou CAU, de que possui em seu quadro técnico, profissional de nível superior, regularmente registrado no CREA ou CAU.
- Apresentação de:
  - Planilha sintética de preços unitários, quantitativos e preços.

*Assinatura*



- A composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual;
- O cronograma físico-financeiro, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada.

## 6 – Referente a escolha de contratar empresa para executar.

6.1 Optou-se por troca da cobertura, pela economia de recursos resultante, já que a recuperação da estrutura existente se torna inviável, pela quantidade de madeiramento a ser trocado, sendo optado pela estrutura metálica e fibrocimento, por serem material de valor mais acessível e de fácil manutenção.

## 7 – Riscos de não execução.

7.1-O risco de não execução da obra acarretará em mais transtorno para escola, riscos de acidentes, e prejuízo com estragos nas pinturas existentes.

## 8 - Estimativas preliminares dos preços

8.1 Estimativas estão compatíveis com os quantitativos levantados dos projetos de arquitetura e engenharia e os custos do SINAPI. Serviço este disponibilizado na internet pela Caixa Econômica Federal, onde todos os itens da planilha do serviço em epígrafe foram pesquisados neste sistema, aqueles pelo qual não encontramos, obtivemos em três fontes de consulta que são referências do mercado regional e nacional no setor da Construção Civil.

Vale salientar que, quando nos deparamos com itens específicos de serviços desta obra que não foram localizados nem no SINAPI e nem nas tabelas acima mencionadas, realizamos a elaboração da composição analítica de preço unitário do serviço, isto é, perpetram-se em uma tabela o conjunto dos insumos necessários para a realização do serviço e o coeficiente de consumo de materiais, de produtividade de mão-de-obra e consumo horário de equipamentos utilizados de onde atingiremos o preço final do item. Os preços destes insumos foram extraídos do SINAPI, e quando não encontrados, novamente utilizamos as tabelas supracitadas ou os preços do mercado local da construção civil.

## 9 - Resultados pretendidos

9.1 O que se pretende com a contratação do objeto em questão é eliminar as infiltrações na cobertura da escola em questão, proporcionando um ambiente agradável para os alunos.

## 10 - Análise de risco

Nº	Descrição do risco	Probabilidade de ocorrência	Impacto	Ações de mitigação
1	Licitação fracassar	baixa	baixo	Definição de exigências técnicas compatíveis com o objeto a ser

*willian<sup>3</sup>*



				licitado
2	Demora nos procedimentos das fases interna e externa da licitação	baixa	médio	Celeridade na análise e resposta aos pedidos de análise do edital; esclarecimentos; impugnações; e apresentação de propostas de preço.
3	Inexecução total ou parcial da obra	baixa	alto	Monitoramento e controle do cronograma físico-financeiro e uma fiscalização eficiente.

**11 - Declaração da viabilidade ou não da contratação**

11.1 Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares, a equipe de planejamento declara se a contratação é viável.

Coronel Sapucaia, 05 de fevereiro de 2021

WILLIAN DOS SANTOS BARBOSA

Eng. Civil

CREA: 63.256 D/MS