



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DAS ESCOLAS E CRECHES MUNICIPAIS DE GUARAMIRANGA/CE.

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Guaramiranga/CE, por meio da Secretaria Municipal de Educação, identificou a necessidade urgente de manutenção corretiva e preventiva em suas unidades escolares, como forma de garantir ambientes seguros, salubres e adequados para o ensino-aprendizagem. A demanda foi levantada com base em vistorias técnicas realizadas in loco e traduzida em planilhas orçamentárias detalhadas por unidade escolar.

### 2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DEMANDADA

Pretende-se contratar empresa especializada para execução dos seguintes serviços:

Reparos em sistemas elétricos e hidráulicos;  
Troca e recuperação de telhados;  
Substituição de pisos e revestimentos cerâmicos;  
Reparo de esquadrias e estruturas metálicas;  
Pintura interna e externa;  
Reforma de banheiros;  
Reforço estrutural em alvenarias e cobertas;  
Serviços de carpintaria, serralheria e pequenos ajustes civis.

A execução ocorrerá de forma parcelada, por meio de ordens de serviço, conforme necessidade identificada pela gestão escolar, observadas as disposições do contrato a ser celebrado.

### 3. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A contratação é justificada pelos seguintes fatores:

Diversas unidades escolares apresentam desgaste estrutural relevante, expondo alunos e profissionais a riscos físicos e sanitários;  
A ausência de ações preventivas sistemáticas nos últimos anos resultou em falhas acumuladas;  
O município não possui equipe técnica e operacional própria suficiente para a realização dos serviços demandados com a celeridade e qualidade necessárias;  
A manutenção periódica das instalações garante a preservação do patrimônio público e evita custos maiores com reformas estruturais no futuro;  
A continuidade das atividades pedagógicas depende da funcionalidade dos espaços escolares.

### 4. ESTIMATIVA DE DEMANDA



A estimativa da demanda foi elaborada com base em:

Levantamentos técnicos e vistorias in loco realizadas em todas as unidades escolares e creches;  
Classificação e dimensionamento dos serviços conforme natureza (reparos hidráulicos, pintura, alvenaria, elétrica, coberta, entre outros);  
Utilização de critérios técnicos de mensuração, conforme planilhas orçamentárias detalhadas por tipo de serviço e por unidade.

Essas informações constam no "ORÇAMENTO MANUTENÇÃO DAS ESCOLAS", o qual apresenta os custos já com incidência de **BDI de 24,85%** aplicado sobre os valores diretos de serviços e insumos.

O valor total previsto para a contratação, conforme a planilha orçamentária, é de **R\$ 1.108.712,72 (um milhão, cento e oito mil, setecentos e doze reais e setenta e dois centavos)**.

## 5. ESTIMATIVA DE CUSTOS

A estimativa de preços foi elaborada com base em:

Sistema ORSE/SEINFRA – DEZ/2024;

Valores unitários de serviços compatíveis com a realidade de mercado local;

Aplicação de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) de 24,85%.

O valor global estimado da contratação é de R\$ 1.108.712,72, conforme planilha orçamentária apresentada.

## 6. MODALIDADE DE LICITAÇÃO

Considerando o valor estimado, a modalidade de licitação a ser adotada será a Concorrência Eletrônica, nos termos do art. 28, inciso II, alínea "a" da Lei nº 14.133/2021.

A escolha da forma eletrônica está em conformidade com o §2º do art. 17 da referida Lei, promovendo maior transparência, competitividade e economicidade.

## 7. ANÁLISE DA SOLUÇÃO COMO ALTERNATIVA

A execução direta pela administração foi descartada devido a:

Limitação técnica e de pessoal próprio;

Falta de insumos, veículos e equipamentos;

Inviabilidade de atendimento simultâneo das múltiplas escolas com problemas distintos.

A contratação de empresa especializada permite maior flexibilidade e agilidade no atendimento às demandas, com qualidade técnica assegurada.

## 8. IMPACTO ORÇAMENTÁRIO

A despesa está prevista nas dotações orçamentárias da Secretaria Municipal de Educação para o exercício vigente e compatível com o PPA, LDO e LOA do município.

O impacto será controlado por meio da execução conforme cronograma físico-financeiro pactuado.

## 9. SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO

Serão incentivadas práticas sustentáveis, como:  
Utilização de materiais recicláveis ou com selo ambiental;  
Redução de desperdício de insumos;  
Adoção de logística reversa para descarte de resíduos.

## 10. REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO

A empresa contratada deverá:

Comprovar aptidão técnica por meio de atestados;  
Dispor de engenheiro civil responsável com registro no CREA;  
Apresentar ART de serviços executados;  
Atender às normas técnicas da ABNT e regulamentos de segurança do trabalho;  
Apresentar cronograma e plano de execução para cada serviço solicitado.

## 11. FORMA DE EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO

A execução dos serviços será feita mediante:  
Ordem de serviço emitida pela Secretaria de Educação;  
Acompanhamento por fiscal técnico;  
Medição por evento concluído com base nas quantidades previstas na planilha;  
Pagamento condicionado ao atesto da fiscalização.

## 12. MAPA DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	GRAU DE RISCO	PLANO DE MITIGAÇÃO
Inexecução dos serviços contratados	Média	Alto	Alto	Exigência de qualificação técnica e penalidades contratuais
Atrasos na entrega	Alta	Médio	Alto	Cronograma detalhado e sanções por descumprimento
Acidentes durante execução	Média	Alto	Alto	Exigência de EPIs, PCMSO, PPRA e acompanhamento técnico
Materiais de baixa qualidade	Média	Médio	Médio	Especificações técnicas claras e controle de qualidade
Interrupção das atividades escolares	Média	Alto	Alto	Execução preferencial em períodos de recesso escolar



Execução desacordo projeto	com	em o	Média	Alto	Alto	Fiscalização constante e correção imediate a expensas da contratada
----------------------------------	-----	---------	-------	------	------	---

CPF	Nome	Função	Matrícula
052.005.133-59	Kelvin da Silva Barrozo:	Presidente	--
071.204.963-01	Emilly de sousa Moreira:	Apoio	--
040.975.243-64	Francisca Silvaneide Lima Lopes:	Apoio	--

GUARAMIRANGA / CE, 02 DE ABRIL DE 2025