



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - DISTRITO DE ARAPÁ E DO CENTRO EDUCACIONAL OSVALDO NOGUEIRA DE LIMA - DISTRITO DE ARAPÁ, CONFORME PROJETO BÁSICO, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.

DATA DE ELABORAÇÃO: 29 de abril de 2026.

TIANGUÁ - CE



ESTUDO TÉCNICOPRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo reunir informações indicativas e condições preliminares necessárias para a contratação de empresa especializada em construção civil. A finalidade é a execução dos SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - DISTRITO DE ARAPÁ E DO CENTRO EDUCACIONAL OSVALDO NOGUEIRA DE LIMA - DISTRITO DE ARAPÁ, CONFORME PROJETO BÁSICO, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, tendo em vista a necessidade de melhoria da infraestrutura predial das unidades escolares, ampliação dos espaços educacionais, adequações estruturais, acessibilidade, segurança e melhores condições de funcionamento da rede municipal de ensino, conforme projeto básico a ser apresentado..

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada na prestação de SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - DISTRITO DE ARAPÁ E DO CENTRO EDUCACIONAL OSVALDO NOGUEIRA DE LIMA - DISTRITO DE ARAPÁ, CONFORME PROJETO BÁSICO, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, tem por finalidade a execução dos serviços de reforma e ampliação das referidas unidades escolares, conforme especificações constantes no projeto básico, visando assegurar infraestrutura adequada, segura e moderna para a comunidade escolar do Município de Tianguá.

A execução das obras é indispensável para garantir ambientes pedagógicos que atendam às normas de acessibilidade, segurança e conforto, promovendo melhores condições para o desenvolvimento das atividades educacionais. A ausência dessas intervenções poderá comprometer a qualidade do ensino, a segurança dos alunos,



professores e demais servidores, além de contrariar as diretrizes de manutenção, modernização e ampliação da rede física escolar estabelecidas no planejamento da Secretaria Municipal de Educação.

Ademais, a contratação atende ao princípio da continuidade do serviço público e ao dever da Administração Pública de zelar pela eficiência e qualidade na prestação dos serviços educacionais, conforme disposto no art. 11 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A necessidade da contratação decorre do estado atual das unidades escolares, que apresentam estruturas físicas necessitando de adequações, melhorias e ampliações para atendimento adequado à demanda educacional existente, bem como às exigências legais relacionadas à segurança, acessibilidade, salubridade e funcionalidade dos espaços escolares. Tais condições impactam diretamente a realização das atividades pedagógicas e o bem-estar da comunidade escolar, reforçando a necessidade e a relevância da execução das obras.

A Administração Municipal não dispõe de equipe própria com capacidade técnica e operacional suficiente para executar diretamente os serviços de engenharia com a complexidade, qualidade e prazos exigidos, sendo imprescindível a contratação de empresa especializada para assegurar a adequada execução do projeto básico, observando os padrões técnicos aplicáveis, a economicidade, a eficiência administrativa e o cumprimento das normas vigentes.

3. SETOR REQUISITANTE

Secretaria de Educação.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Visando manter os níveis desta contratação dentro dos padrões adequados, verifica-se a necessidade de estabelecer, no mínimo, as seguintes exigências:



Requisitos de Negócio da Solução:

A solução a ser adotada deverá ser capaz de recuperar o nível de desempenho funcional das escolas, recuperando o passivo detectado e garantindo a segurança e o conforto dos usuários, conforme projeto básico apresentado.

Requisitos Legais da Solução:

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as seguintes normatizações:

1. Legislação Municipal: Cumprimento de todas as normas e regulamentações municipais relacionadas a reforma e ampliação de construção civil.
2. Normas de Construção Civil: Observância das normas técnicas vigentes para construção civil, garantindo a segurança estrutural e funcional do serviço;
3. Licenciamento Ambiental: Obtenção de licenciamento ambiental, se aplicável, assegurando a conformidade com regulamentações ambientais locais.
4. Leis de Acessibilidade: As normas de construção e manutenção de prédios públicos devem considerar a acessibilidade como um requisito fundamental, garantindo que as barreiras físicas sejam minimizadas ou eliminadas. No município de Tianguá/CE, de acordo com as leis de acessibilidade, garantindo a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida, se aplicável.
5. Normas de Segurança do Trabalho: Implementação de medidas de segurança do trabalho para proteção dos trabalhadores envolvidos na execução dos serviços.

Estas exigências são essenciais para garantir que a solução adotada esteja



alinhada com os requisitos técnicos, legais e de qualidade, visando o sucesso na reforma e ampliação das escolas mencionadas.

Também são requisitos relevantes a serem exigidos das empresas, no mínimo, os abaixo relacionados:

- Aderência aos termos do instrumento convocatório da contratação e às legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes;
- Compromisso com a redução do impacto ambiental negativo e com a proteção ao meio natural e antrópico;
- Comprometimento com o uso de produtos certificados que não contenha potencial agressivo e prejudicial às pessoas, a animais, ao meio ambiente e ao patrimônio;
- Aderência às normas técnicas em geral, em especial as relacionadas com saúde operacional e segurança do trabalho;
- Compromisso com o bem-estar, progresso profissional e pessoal de seus colaboradores;
- Combate ao trabalho infantil, ilegal e trabalho escravo e análogo escravo;
- Adoção de requisitos que não limitem a competição e não deixe a Unidade Requisitante dependente da Contratada;
- Garantia de prevalência dos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, isonomia, publicidade, probidade administrativa, julgamento objetivo e vinculação ao instrumento convocatório em todo o processo licitatório.

Também são requisitos relevantes a serem exigidos das empresas, no mínimo, os abaixo relacionados:

- Aderência aos Termos do Instrumento Convocatório: As empresas devem estar em conformidade com os termos do instrumento

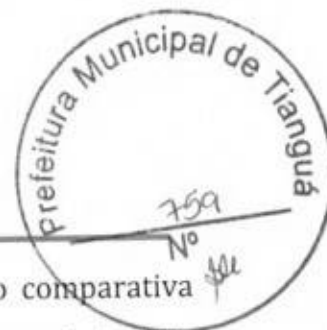


convocatório da contratação, bem como respeitar as legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes.

- **Compromisso Ambiental:** Comprometimento com a redução do impacto ambiental negativo e a proteção ao meio natural e antrópico, adotando práticas sustentáveis durante a execução da obra.
- **Uso de Produtos Certificados e Não Agressivos:** Compromisso com o uso de produtos certificados que não contenham potencial agressivo e prejudicial às pessoas, aos animais, ao meio ambiente e ao patrimônio.
- **Aderência às Normas Técnicas e de Segurança do Trabalho:** Aderência às normas técnicas em geral, com especial atenção para as relacionadas à saúde operacional e segurança do trabalho, garantindo um ambiente seguro para os trabalhadores.
- **Compromisso com o Bem-Estar dos Colaboradores:** Comprometimento com o bem-estar, progresso profissional e pessoal de seus colaboradores, promovendo condições de trabalho dignas.
- **Combate ao Trabalho Infantil e Escravo:** Compromisso com o combate ao trabalho infantil ilegal e ao trabalho escravo ou análogo a escravo, assegurando condições de trabalho justas e éticas.
- **Requisitos Não Limitativos:** Adoção de requisitos que não limitem a competição e não deixem a Unidade Requisitante dependente da Contratada, garantindo um ambiente de concorrência justa.
- **Garantia da Prevalência dos Princípios Administrativos:** Compromisso com a prevalência dos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, isonomia, publicidade, probidade administrativa, julgamento objetivo e vinculação ao instrumento convocatório em todo o processo licitatório.

5. LEVANTAMENTODEMERCADO

5.1 Avaliação Comparativa (Benchmarking):



Na condução desta contratação, realizou-se uma avaliação comparativa para identificar possíveis referências e melhores práticas aplicáveis ao projeto. Não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica que exigissem consulta pública para coleta de contribuições. A decisão de não realizar essa consulta baseou-se na natureza comum dos serviços a serem contratados, visando preservar a relação custo-benefício.

5.2 Análises de Contratações Anteriores da Prefeitura de Tianguá:

Certifica-se que, para o objeto em questão, houve contratação anterior pela Prefeitura de Tianguá para obras similares, o que não impacta na execução deste objeto, tendo em vista a singularidade de cada projeto básico e a distinção de local da obra. Esta análise visa assegurar a inexistência de situações similares que possam impactar o atual processo de contratação.

5.3 Análises das Soluções Disponíveis no Mercado e Escolha do Objeto da Contratação:

Foi realizada uma pesquisa minuciosa das soluções disponíveis no mercado relacionadas à reforma e ampliação das escolas mencionadas no Município de Tianguá/CE. A escolha do objeto da contratação foi embasada na seleção da empresa que melhor atenda às necessidades específicas do projeto, considerando critérios como experiência, capacidade técnica, compromisso ambiental e social, entre outros.

Este levantamento de mercado contribui para a tomada de decisões embasadas e alinhadas com as melhores práticas do setor, visando garantir eficiência, qualidade e transparência no processo de contratação.

Possíveis Soluções:

1. Execução/manutenção/reforma; ampliação:

Descrição: Implementar medidas de Execução/manutenção/reforma e ampliação das escolas da rede municipal de ensino, objeto em questão.



- Vantagens: Ação rápida para minimizar riscos imediatos.
- Desvantagens: Possíveis atrasos e aditivos - Obras iniciadas sem planejamento robusto tendem a sofrer prorrogações de prazo e aumento de custos.

2. Contratação de empresa para reforma e ampliação das escolas mencionadas:

- Descrição: Iniciar o processo de contratação de uma empresa especializada em construção civil para a execução dos serviços de reforma e ampliação das escolas municipais.
- Vantagens: Recuperação/manutenção e conservação;
- Recuperar o nível de desempenho funcional do pavimento, recuperando o passivo detectado e garantindo a segurança e o conforto dos usuários, conforme projeto básico apresentado.
- Desvantagens: Prazo de execução pode demandar algum tempo, mas oferece uma solução duradoura.

Escolha da Solução Mais Adequada:

A opção "Reforma e ampliação das escolas do município de Tianguá/CE" apresenta-se como a alternativa mais adequada, por oferecer uma solução ampla e definitiva para a restauração do desempenho funcional das unidades escolares mencionadas. Tal medida possibilitará a correção das deficiências identificadas, assegurando melhores condições de segurança e conforto aos usuários. A contratação de empresa especializada em construção civil viabilizará a execução das reformas e ampliações necessárias, atendendo às demandas da população e proporcionando uma solução estrutural duradoura para a rede municipal de ensino.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando que o objeto da contratação consiste na execução de obra de engenharia destinada à reforma e ampliação das escolas que integram a rede



municipal de ensino de Tianguá/CE, a solução adotada será a realização de licitação pública, fundamentada em projeto básico de engenharia devidamente elaborado. Tal abordagem garante maior segurança jurídica e técnica ao processo, pois estabelece parâmetros claros quanto às especificações, prazos, custos e qualidade da obra a ser executada. Além disso, o procedimento licitatório promove a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, assegurando a observância dos princípios da isonomia, da transparência e da eficiência, bem como a contratação de empresa qualificada para executar os serviços de forma adequada, atendendo às necessidades da comunidade escolar e assegurando a durabilidade e funcionalidade das intervenções planejadas.

DETALHES DA ABORDAGEM:

1. Elaboração de Projeto Básico de Engenharia:

Um projeto básico de engenharia será elaborado, contemplando plantas arquitetônicas, estruturais, elétricas e hidráulicas. Este projeto servirá como base para a definição das condições de execução da obra, garantindo uma visão clara e detalhada do escopo do trabalho.

2. Licitação Pública:

Será conduzida uma licitação pública, onde as empresas interessadas concorrerão com base no projeto básico de engenharia apresentado. O edital conterà todas as informações necessárias para que as empresas interessadas possam compreender e oferecer propostas alinhadas com os requisitos técnicos estabelecidos.

3. Critérios de Avaliação:

Além dos critérios tradicionais, como preço e capacidade financeira, serão considerados critérios técnicos, como experiência em projetos similares, qualificação da equipe técnica e a conformidade da proposta com o projeto básico.

4. Transparência e Competitividade:

O processo licitatório será conduzido de forma transparente, assegurando a igualdade de oportunidades entre os concorrentes. A abertura das propostas será pública,



garantindo a lisura e legalidade do processo.

5. **Contratação com Base no Vencedor do Certame:**

A empresa vencedora do certame será contratada para a execução da obra, sendo a escolha fundamentada no projeto básico de engenharia e na proposta mais vantajosa para a administração pública.

Esta abordagem garante uma escolha embasada na qualidade técnica, competitividade e transparência, essenciais para o sucesso da execução da obra de reforma e ampliação das escolas mencionadas no município de Tianguá/CE.

QUADRO RESUMO DE DETALHAMENTO DO OBJETO:

LOTE ÚNICO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNIDADE
01	SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - DISTRITO DE ARAPÁ E DO CENTRO EDUCACIONAL OSVALDO NOGUEIRA DE LIMA - DISTRITO DE ARAPÁ, CONFORME PROJETO BÁSICO, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ.	1	SERVIÇO

7. **ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

Definição do método para as estimativas das quantidades:

A estimativa das quantidades a serem contratadas para o **SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - DISTRITO DE ARAPÁ E DO CENTRO EDUCACIONAL OSVALDO NOGUEIRA DE LIMA - DISTRITO DE ARAPÁ, CONFORME PROJETO BÁSICO, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ**, é fundamentada na planilha de orçamento, a qual está devidamente referenciada e anexada ao Projeto Básico desta contratação. O quantitativo dos serviços necessários para a execução da obra está detalhado nessa



planilha, proporcionando uma visão clara e abrangente das demandas associadas ao projeto.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação e os preços unitários estão devidamente referenciados e anexados ao Projeto Básico desta contratação. Essa estimativa é fundamentada na análise detalhada da planilha de orçamento, a qual abrange todos os serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários para a reforma e ampliação das escolas da rede municipal de ensino do Município de Tianguá/CE.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A decisão de não parcelar a solução para o **SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - DISTRITO DE ARAPÁ E DO CENTRO EDUCACIONAL OSVALDO NOGUEIRA DE LIMA - DISTRITO DE ARAPÁ, CONFORME PROJETO BÁSICO, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ**, é respaldada pela análise da natureza do projeto, evidenciando que o parcelamento não apresenta vantagens de ordem técnica e econômica.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A decisão de não realizar o parcelamento do **SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL LUIZA SOUZA DO NASCIMENTO - DISTRITO DE ARAPÁ E DO CENTRO EDUCACIONAL OSVALDO NOGUEIRA DE LIMA - DISTRITO DE ARAPÁ, CONFORME PROJETO BÁSICO, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ**, é também influenciada pela interdependência e correlação intrínseca entre as diferentes etapas do projeto. A natureza das atividades e a sinergia entre os serviços necessários justificam a escolha de não dividir o projeto em contratações separadas.



11. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação está plenamente alinhada com o planejamento da Prefeitura de Tianguá, refletindo o compromisso em atender às demandas municipais de forma eficiente e transparente. A Prefeitura, em sua busca por melhorias contínuas, mantém seus processos de planejamento e controles sempre atualizados, buscando modernização constante para aprimorar os procedimentos de aquisições.

Detalhes do Alinhamento:

1. Manutenção Atualizada do Planejamento:

A Prefeitura de Tianguá assegura a manutenção atualizada para com lei orçamentária anual e demais artefatos jurídicos e orçamentários, garantindo que as contratações ocorram de acordo com a demanda do município. A modernização contínua dos procedimentos evidencia o compromisso com a eficiência na gestão pública.

2. Foco nos Princípios Éticos e Legais:

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) elaborado para esta contratação está alinhado aos princípios éticos e legais, assegurando legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade e probidade administrativa. Destaca-se o compromisso com a transparência como pilar fundamental do processo.

3. Atendimento à Demanda Identificada:

O cerne deste ETP é garantir que a contratação atenda plenamente à demanda identificada pela Prefeitura de Tianguá. Isso assegura que a solução escolhida seja adequada às necessidades específicas do município, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

Referência a outros instrumentos de planejamento

A contratação pretendida está alinhada ao **Plano Plurianual 2025/2028**, da prefeitura de Tianguá, onde estão definidas as ações estratégicas ao alcance dos objetivos institucionais, primando pela eficácia, eficiência e efetividade dos



respectivos projetos e processos.

12. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DA PREFEITURA DE TIANGUÁ

No âmbito da reforma e ampliação das escolas mencionadas, as providências para a adequação do ambiente da Prefeitura de Tianguá incluem:

1. Adequação Sem Alteração Estrutural:

Serão tomadas medidas para a adequação do ambiente da Prefeitura de Tianguá sem a necessidade de alterações estruturais significativas, garantindo a preservação da estrutura existente.

2. Capacitação Sem Impacto na Estrutura Atual:

A capacitação de servidores para a fiscalização do contrato será realizada sem interferir na estrutura atual da Prefeitura, assegurando a continuidade das atividades sem interrupções.

3. Minimização de Impactos Ambientais:

Durante a execução da obra, serão adotadas práticas que minimizem os impactos ambientais, garantindo a preservação da área e o atendimento às normativas ambientais vigentes no município.

4. Transparência e Comunicação:

Será mantida uma comunicação transparente com a comunidade local, informando sobre as etapas da obra e eventuais impactos temporários, buscando mitigar eventuais preocupações e garantindo a participação ativa dos cidadãos no processo.

5. Monitoramento Contínuo:

Estabelecer um sistema de monitoramento contínuo para avaliar o andamento da obra, identificar possíveis desafios e tomar ações corretivas, se necessário, visando a qualidade e eficiência na execução do projeto.

6. Cumprimento de Normas Locais:

Todas as providências seguirão as normas e regulamentos locais, alinhando-se às legislações pertinentes do município de Tianguá para garantir a conformidade legal e



operacional.

Essas providências visam assegurar a eficiência da obra, promover a sustentabilidade ambiental e garantir o bem-estar da comunidade, respeitando a integridade da estrutura e operação da Prefeitura de Tianguá.

13. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) contemplou a necessidade de contratação do objeto, abrangendo requisitos técnicos, legais, ambientais, e os relacionados ao próprio mercado em que o objeto está inserido. Foram considerados todos os requisitos essenciais para caracterizar e quantificar a demanda identificada, bem como o processo de escolha da solução mais adequada à instituição neste contexto. Aspectos legais e requisitos ambientais também foram avaliados.

Diante desse contexto, conclui-se que a contratação em questão é viável, conforme os parâmetros e critérios exigidos na Lei Federal nº 14.133/2021. Com o intuito de iniciar a implementação do objeto delineado, recomenda-se a elaboração do Projeto Básico com base neste estudo e o encaminhamento para o setor competente para dar continuidade ao processo.

Tianguá - CE, 29 de abril de 2026.