



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Fundo Municipal de Educação e Cultura, 06.080.583/0001-94



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

MAGNA JOVINA COSTA BARATA



Problema Resumido

A Creche Tia Ara no município de Buriti do Tocantins apresentam condições precárias de infraestrutura, comprometendo a qualidade do ensino e a segurança dos alunos.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins enfrenta um problema significativo relacionado à infraestrutura da Creche Tia Ara, que atualmente se encontram em condições precárias. Essa situação compromete não apenas a qualidade do ensino oferecido, mas também a segurança física dos alunos que frequentam essas instituições. As deficiências observadas incluem, mas não se limitam a, estruturas físicas deterioradas, falta de acessibilidade, instalações elétricas inadequadas e problemas nas redes de abastecimento de água e esgoto.

Essas condições adversas geram um ambiente escolar desfavorável, prejudicando o aprendizado e a experiência educacional dos alunos. Além disso, a precariedade da infraestrutura pode resultar em riscos à segurança, como acidentes devido à má conservação das instalações ou à ausência de equipamentos de proteção adequados. Desse modo, é imprescindível abordar essa questão com urgência, tendo em vista que a educação é um direito fundamental e a base para o desenvolvimento pessoal e coletivo.

O atendimento a essa necessidade se justifica pela responsabilidade da administração pública em



garantir aos cidadãos, especialmente às crianças e adolescentes, um ambiente seguro e propício ao aprendizado. A melhoria da infraestrutura escolar contribui diretamente para a formação de cidadãos mais capacitados e informados, refletindo no desenvolvimento socioeconômico da comunidade local.

Portanto, a intervenções nas condições das escolas de Buriti do Tocantins são essenciais para assegurar não apenas a qualidade do ensino, mas também a integridade e o bem-estar dos estudantes. O atendimento a esta demanda está em consonância com o interesse público, visando promover uma educação de qualidade, que respeite os direitos dos alunos e estimule o potencial de cada indivíduo na sociedade.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A elaboração de um estudo técnico preliminar para a contratação pública da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins visa solucionar as deficiências de infraestrutura nas escolas do município. Os requisitos a seguir foram definidos para garantir uma solução que assegure a qualidade do ensino e a segurança dos alunos, atendendo às necessidades identificadas.

Requisitos para a Contratação:

1. Condições Estruturais: A proposta deverá incluir adequações nas estruturas físicas das escolas, contemplando reforma e modernização das salas de aula, banheiros, refeitórios e áreas externas, garantindo acessibilidade para pessoas com deficiência.

2. Sistema de Segurança: A solução contratada deve assegurar a instalação de sistemas de segurança abrangentes, incluindo câmeras de vigilância, cercas, iluminação adequada e alarmes, priorizando a proteção dos alunos e funcionários.

3. Adequação ao Ambiente Escolar: Todos os materiais e serviços devem estar em conformidade com normas técnicas relacionadas à saúde e segurança no ambiente escolar, evitando a utilização de substâncias tóxicas ou perigosas.

4. Materiais de Construção: Os materiais usados na reforma e construção devem ser certificados e de qualidade, garantindo durabilidade e resistência a condições climáticas adversas.

5. Prazos de Execução: O cronograma de execução deverá ser claramente definido, com prazos máximos estabelecidos para cada etapa da obra, não ultrapassando o tempo ideal para minimizar impactos no calendário escolar.

6. Conformidade com Normas Técnicas: A proposta deve atender às normas brasileiras de construção (NBR), especialmente NBR 15575, relacionada a eficiência energética e conforto ambiental; e NBR 9050, que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

7. Certificações e Garantias: A empresa contratada deve apresentar garantias de serviço e/ou



manutenção das obras por um período mínimo de cinco anos, assegurando a qualidade dos serviços prestados.

8. Inclusão de Projetos Complementares: A proposta deverá incluir projetos complementares, como instalações elétricas, hidráulicas e de combate a incêndios, respeitando as legislações vigentes e garantindo a funcionalidade e segurança das edificações.

9. Responsabilidade Social: A empreiteira deve demonstrar compromisso com a responsabilidade social, apresentando projetos sociais de engajamento com a comunidade local durante e após a execução das obras.

Esses requisitos visam fomentar a competição justa e garantir a seleção da proposta mais vantajosa para a população de Buriti do Tocantins, assegurando um ambiente escolar digno e seguro.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções disponíveis para a melhoria da infraestrutura das escolas em Buriti do Tocantins

1. Reformas Estruturais

Vantagens:

- Custo relativamente baixo em comparação com novas construções.
- Utilização da estrutura existente, o que pode acelerar o processo de readequação.
- Possibilidade de personalização conforme as necessidades específicas de cada escola.

Desvantagens:

- Limitações físicas podem restringir melhorias significativas.
- Risco de necessidade de manutenção frequente se não for realizada uma análise completa da infraestrutura existente.
- Prazo de implementação variável, dependendo do estado atual do prédio.

2. Construção de Novas Escolas

Vantagens:

- Permite planejamento moderno e adequado às exigências pedagógicas atuais.
- Melhor aproveitamento do espaço e instalações mais adequadas.
- Maior segurança e conforto para alunos e funcionários.

Desvantagens:

- Alto custo inicial e necessidade de maiores recursos financeiros.
- Tempo de implementação prolongado, podendo levar meses ou até anos.
- Necessidade de aquisição de terrenos, podendo enfrentar dificuldades burocráticas.

3. Parcerias Público-Privadas (PPPs)

Vantagens:

- Captação de investimentos privados para melhorar a infraestrutura sem onerar excessivamente os cofres públicos.



- Acesso a expertise do setor privado, podendo resultar em soluções inovadoras e eficientes.
- O risco financeiro é compartilhado entre o público e o privado, minimizando a exposição da administração pública.

Desvantagens:

- Complexidade na elaboração e gestão do contrato, requerendo gestão especializada e acompanhamento técnico.
- Os processos licitatórios podem se estender, atrasando a execução das obras.
- Risco de desvios de foco em vez de priorização das necessidades educativas em favor de interesses lucrativos.

4. Implementação de Módulos Prefabricados

Vantagens:

- Tempo de construção reduzido, possibilitando a rápida solução do problema de falta de infraestrutura.
- Menor desperdício de materiais, já que as peças são produzidas sob medida.
- Flexibilidade para futuras expansões ou adaptações conforme a demanda.

Desvantagens:

- Dependência de fornecedores especializados e risco de variação de qualidade nos módulos.
- Custo inicial ainda elevado se comparado à reforma de estruturas existentes.
- Pode haver resistência da comunidade escolar frente a soluções consideradas 'temporárias'.

5. Programas de Melhoria Gradativa

Vantagens:

- Abordagem focada na priorização de intervenções de acordo com a urgência das necessidades.
- Permite uma alocação de recursos mais equilibrada ao longo do tempo.
- Iniciativas menores têm menor impacto orçamentário imediato.

Desvantagens:

- Solução parcelada pode prolongar a resolução dos problemas estruturais.
- É preciso um planejamento eficaz para não gerar descontinuidade nas ações.
- Resultado menos visível a curto prazo, acarretando possíveis descontentamentos.

Análise comparativa das soluções:

- Reformas Estruturais: Ideal para soluções de baixo custo e implementação rápida; no entanto, a eficácia pode ser limitada por condições existentes.

- Construção de Novas Escolas: Solução ideal a longo prazo, garantindo capacidade e funcionalidade ajustadas às necessidades contemporâneas, embora custe caro e leve tempo para concretização.

- PPPs: Apresenta vantagens em termos de financiamento e inovação, mas traz complexidade e riscos associados à relação pública-privada, podendo dificultar o controle social.

- Módulos Prefabricados: Promete agilidade e flexibilidade, mas enfrenta barreiras de custo e aceitação, além de depender da qualidade dos fornecedores.



- Programas de Melhoria Gradativa: Embora sejam financeiramente viáveis, a implementação pode demorar e o impacto imediato pode ser percebido como insuficiente pelos envolvidos.

Escolher a melhor abordagem deve considerar a situação financeira do município, as expectativas da comunidade escolar e a urgência das necessidades de infraestrutura.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

Aspectos técnicos que justificam a escolha

As reformas estruturais na Creche Tia Ara representam uma escolha técnica adequada devido à sua capacidade de atender às demandas específicas de segurança e funcionalidade do ambiente escolar. A infraestrutura existente, que se encontra em condições precárias, demanda intervenções que vão além de pintura ou pequenos reparos. As reformas estruturais contemplarão a revisão e adequação de sistemas elétricos e hidráulicos, além da modificação de espaços para garantir acessibilidade e conforto aos alunos. Os materiais selecionados para as reformas seguirão padrões de qualidade e durabilidade, garantindo um desempenho elevado e compatibilidade com futuros projetos de ampliação ou adaptação das instalações.

Benefícios operacionais

No âmbito operacional, as reformas estruturais proporcionarão um ambiente mais seguro e adequado ao desenvolvimento pedagógico. Espaços bem projetados e estruturados favorecem não apenas a aprendizagem, mas também a saúde física e mental das crianças. Além disso, a implementação de melhorias prevê a otimização dos recursos existentes, o que pode resultar em menores custos com manutenção a longo prazo. É importante destacar que a adoção de soluções sustentáveis, como aproveitamento de luz natural e ventilação cruzada, poderá ser incorporada, minimizando os custos com energia elétrica e promovendo um ambiente saudável. O suporte gerencial e técnico durante e após as obras será essencial para assegurar a escalabilidade das melhorias realizadas e a continuidade do acompanhamento da infraestrutura.

Vantagem econômica

Financeiramente, as reformas estruturais se mostram vantajosas ao analisar o custo-benefício geral. Embora a execução de reformas demande um investimento inicial considerável, o retorno esperado justifica essa escolha. A melhoria nas condições físicas da Creche Tia Ara refletirá diretamente na qualidade do ensino, podendo aumentar a taxa de permanência e a satisfação dos alunos e pais, impactando positivamente na reputação da instituição município afora. Além disso, a redução nos gastos com reparos frequentes e a possibilidade de utilizar a estrutura reformada para diversas atividades extras (como eventos, oficinas etc.) aumentarão a rentabilidade do espaço público utilizado. Dessa forma, a implementação de reformas não somente atende a um problema imediato, mas também assegura um futuro promissor para a educação no município, fazendo bom uso dos recursos públicos e atendendo ao interesse coletivo de maneira eficaz.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	0 - Contratação de empresa especializada para Reforma da Creche Municipal Tia Ara	Serviço	1,00	R\$ 1.317.899 ,42	R\$ 1.317.899 ,42
Valor Total					R\$ 1.317.899,42



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento material, realização de uma única licitação, com adjudicação a um único licitante, mas com permissão de subcontratação.

A escolha pelo parcelamento material da contratação para as reformas estruturais da Creche Tia Ara, a ser realizada por meio de uma única licitação com adjudicação a um único licitante e permissão de subcontratação, se justifica pela complexidade e diversidade das intervenções necessárias. As obras podem envolver diferentes áreas, como alvenaria, instalações elétricas e hidráulicas, que demandam especialização técnica distinta. O parcelamento permitirá que o contratado selecione subcontratados especializados em cada uma dessas áreas, garantindo a execução de serviços de qualidade e adequada resposta a eventuais imprevistos que possam surgir durante as reformas.

Os benefícios do parcelamento também se refletem na otimização do tempo de execução e na minimização de riscos associados à integração e coordenação de equipes diversas. Com apenas um contratante principal gerenciando as atividades, pode-se promover uma comunicação mais eficiente e um controle mais rígido sobre o cronograma e a qualidade dos serviços prestados, que são críticos para a segurança dos alunos e a melhoria das condições de ensino na creche. Além disso, essa abordagem poderá facilitar a gestão do contrato, permitindo adaptações às necessidades emergentes sem os entraves burocráticos de uma nova licitação.

Por fim, o parcelamento da contratação alinha-se ao interesse público ao assegurar que a solução proposta seja implementada com eficiência e eficácia, atendendo ao princípio de economicidade, uma vez que possibilita a negociação de preços mais competitivos com os subcontratados e reduz a possibilidade de atrasos nas obras. Isso garantirá uma reformulação mais ágil e adequada das instalações, impactando positivamente no ambiente de aprendizado e na segurança dos alunos da Creche Tia Ara.



RESULTADOS PRETENDIDOS



Para a Creche Tia Ara, a solução proposta visa a melhoria da infraestrutura, o que impactará diretamente na qualidade do ensino e na segurança dos alunos. A economicidade da contratação dessa solução se evidencia por meio da maximização do custo-benefício. Ao investir em melhorias estruturais, como reformas e adequações, a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins poderá reduzir custos com manutenções emergenciais frequentes que ocorrem devido à degradação atual. Além disso, um ambiente adequado para aprendizado promove melhor desempenho acadêmico, reduzindo a necessidade de investimentos adicionais em programas de recuperação escolar.

Em relação ao aproveitamento dos recursos humanos, a eficiência será aprimorada com a contratação de profissionais qualificados para realizar as reformas e manutenções previstas. Essa ação não apenas garante que o trabalho seja realizado de acordo com as normas técnicas exigidas, mas também possibilita a realização de treinamentos e capacitações para a equipe interna da creche, potencializando a utilização dos recursos humanos disponíveis. Com estruturas adequadas, os educadores poderão desenvolver suas atividades de maneira mais eficaz, refletindo em um atendimento educacional de melhor qualidade.

No que diz respeito aos recursos materiais e financeiros, a estratégia de investimento em infraestrutura contribuirá para a otimização destes recursos. Com a nova estrutura, espera-se uma diminuição no desperdício de materiais, já que ambientes deteriorados frequentemente levam à utilização inadequada ou excessiva de insumos escolares. Ademais, a implementação de um espaço seguro e adequado incentiva a permanência dos alunos, reduzindo gastos associados à evasão escolar e possíveis transferências para outras instituições, que resultariam em novos custos para o município. Dessa forma, a solução escolhida propicia um cenário de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, garantindo educação de qualidade e conforto para os alunos da Creche Tia Ara.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS



CONTRATAÇÕES CORRELATAS



IMPACTOS AMBIENTAIS



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

Buriti do Tocantins - TO, 30 de Outubro de 2024

MAGNA JOVINA COSTA BARATA
Secretaria Municipal de Educação
Portaria nº 27/2024