



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

REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL E FUTURA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AQUISIÇÃO DE TIJOLOS 8 FUROS PARA MANUTENÇÃO DOS PRÉDIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS DO FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE BURITI DO TOCANTINS - TO

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 identifica a necessidade de realizar o registro de preço para a futura contratação de empresa especializada na aquisição de tijolos 8 furos. Essa demanda surge em função da imprescindível manutenção dos prédios públicos vinculados ao Fundo Municipal de Educação, que demandam reparos estruturais frequentes e adequados para garantir um ambiente escolar seguro e propício à aprendizagem.

Os prédios públicos municipais, especialmente as instituições de ensino, desempenham um papel fundamental na formação e desenvolvimento das crianças e adolescentes do município. A degradação física dessas estruturas pode comprometer não apenas a integridade física dos alunos e servidores, mas também a qualidade do ensino oferecido. Assim, torna-se essencial que as instalações sejam mantidas em condições adequadas de uso, o que inclui a realização de obras de reparo e recuperação que envolvem a utilização de materiais como os tijolos 8 furos.

A escolha pelos tijolos 8 furos se justifica pela sua eficiência e custo-benefício na construção e



reforma de paredes, elementos fundamentais no contexto das obras necessárias. Além disso, a aquisição adequada desse insumo é crucial para atender às demandas das obras programadas, evitando interrupções nos serviços públicos e impactos negativos na rotina escolar.

Cabe destacar que a realização dessa contratação atende ao interesse público ao possibilitar a continuidade dos serviços educacionais em condições adequadas, promovendo o direito à educação em um ambiente que respeite as normas de segurança e conforto para todos os usuários. O investimento nos prédios públicos reflete diretamente na valorização da educação e no cuidado com a infraestrutura municipal, assegurando assim uma melhor qualidade de vida para a população local.

Portanto, a formalização do processo de registro de preço para a aquisição de tijolos 8 furos é uma medida necessária e urgente, que visa atender uma demanda real e premente, alinhada aos interesses da comunidade e ao compromisso da administração pública com a excelência no atendimento à educação municipal.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A contratação de uma empresa para o registro de preço e eventual aquisição de tijolos 8 furos é fundamental para a manutenção dos prédios públicos municipais do Fundo Municipal de Educação de Buriti do Tocantins. Para garantir que a solução contratada atenda plenamente às necessidades da prefeitura, os requisitos a seguir foram definidos:

1. Os tijolos devem ser do tipo 8 furos, com dimensões padrão de 39 cm x 19 cm x 14 cm.
2. A resistência à compressão dos tijolos deve ser igual ou superior a 7 MPa, conforme norma técnica da ABNT.
3. Os tijolos devem apresentar baixa absorção de água, com índice inferior a 10% em 24 horas.
4. Os materiais utilizados na fabricação dos tijolos deverão ser de alta qualidade e durabilidade, livres de impurezas que comprometam sua integridade.
5. A entrega dos tijolos deverá ocorrer em um prazo máximo de 15 dias após a emissão do pedido pela prefeitura.
6. A empresa contratada deve fornecer garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação para todos os tijolos fornecidos.
7. O fornecedor deverá estar devidamente registrado no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e regular perante os órgãos competentes.
8. A documentação técnica referente ao controle de qualidade dos tijolos deverá ser apresentada, incluindo laudos de ensaio realizados por laboratórios acreditados.
9. A empresa deverá ter experiência comprovada na fornecimento de materiais semelhantes, com atestados de capacidade técnica emitidos por clientes anteriores.
10. O preço unitário por tijolo deverá incluir todos os custos relacionados, como transporte, entrega e eventuais taxas, de forma clara na proposta.

Esses requisitos visam assegurar que a seleção da proposta mais vantajosa ocorra de maneira eficiente e transparente, alinhando-se às diretrizes da nova Lei de Licitações (Lei 14.133/21).



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções disponíveis para o registro de preço para a aquisição de tijolos 8 furos:

1. Fornecimento de tijolos diretamente de fábricas locais

- Vantagens:
 - Custo competitivo devido à eliminação de intermediários.
 - Possibilidade de negociação de preços e condições de pagamento.
 - Entrega mais rápida, considerando a logística local.
 - Melhor controle sobre a qualidade do produto por parte do fornecedor.
- Desvantagens:
 - Dependência da capacidade de produção e disponibilidade da fábrica local.
 - Potencial limitação de variedades e especificações dos produtos.
 - Risco de interrupções no fornecimento em caso de problemas na fábrica.

2. Contratação de distribuidores regionais de materiais de construção

- Vantagens:
 - Ampla variedade de fornecedores e tipos de tijolos disponíveis.
 - Possibilidade de acesso a promoções e pacotes que podem reduzir custos.
 - Serviço de entrega mais eficiente, com estoque diversificado.
- Desvantagens:
 - Preços geralmente mais altos devido à margem de lucro do distribuidor.
 - Menor controle sobre a qualidade final do produto, dependente do fornecedor escolhido.
 - Custos adicionais relacionados ao transporte, especialmente se a distribuidora não estiver na região.

3. contratação de empresas especializadas em construção civil

- Vantagens:
 - Parceria com empresas que têm experiência consolidada no fornecimento e manuseio de materiais de construção.
 - Garantia de que os materiais adquiridos atendem aos padrões de qualidade necessários para as obras públicas.
 - Assistência técnica e consultoria durante o processo de aquisição e utilização dos tijolos.
- Desvantagens:
 - Custo elevado pelo fornecimento integrado de serviços e materiais.
 - Processo de seleção pode ser mais longo devido à necessidade de avaliar propostas detalhadas.
 - Dependência de uma única empresa para múltiplas fases do projeto (construção e material).

4. Adoção de contratos de empreitada com cláusula de fornecimento de materiais

- Vantagens:
 - Estabelecimento de um valor fixo para o fornecimento de tijolos durante a execução do contrato.
 - Minimização de riscos relacionados à flutuação dos preços de mercado.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI DO TOCANTINS
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA



- Facilita a execução do projeto, garantindo a continuidade no fornecimento.
- Desvantagens:
 - Dificuldade em prever a demanda exata no início do contrato, podendo levar a sobras ou faltas.
 - Menor flexibilidade para alterar especificações do produto durante a execução do contrato.
 - Custo total pode ser superior ao realizado em compras pontuais, conforme a variação do preço.

Análise comparativa das soluções:

Solução	Custo	Qualidade	Flexibilidade	Tempo
de Implementação Adequação ao Interesse Público				
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----
Fornecimento direto de fábricas locais	Baixo	Alta	Média	
Rápido	Alta			
Contratação de distribuidores regionais	Médio-alto	Variável		Alta
Moderado	Média			
Empresas especializadas em construção civil	Alto	Alta	Baixa	
Longo	Alta			
Contratos de empreitada com cláusula de fornecimento	Médio			Alta (com comprometimento)
Baixa	Moderado	Alta		

A escolha da melhor solução dependerá das prioridades da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins em relação ao custo, prazo e qualidade dos tijolos, assim como das exigências específicas para as manutenções necessárias nos prédios públicos.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha do fornecimento de tijolos 8 furos através de fornecedores locais se justifica por uma série de aspectos técnicos, operacionais e econômicos que visam atender ao interesse público e à demanda específica dos prédios públicos municipais do Fundo Municipal de Educação de Buriti do Tocantins.

Em termos técnicos, os tijolos 8 furos são amplamente utilizados na construção civil, apresentando características como resistência, leveza e propriedades térmicas eficazes. A compatibilidade desse material com as estruturas existentes nos prédios públicos da municipalidade é um fator crucial, pois facilita o processo de manutenção e reformas necessárias. Além disso, a padronização do tipo de material escolhido assegura simplicidade na execução dos serviços, permitindo que os profissionais envolvidos na jornada de obra utilizem técnicas já conhecidas e eficientes, resultando em um desempenho otimizado e minimizando a possibilidade de erros construtivos.

No campo operacional, a escolha por fornecedores locais traz benefícios significativos, como a redução do tempo de entrega e a facilidade de comunicação e negociação. Quando os fornecedores estão próximos geograficamente, a logística para aquisição dos materiais torna-se mais eficiente,



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI DO TOCANTINS
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA



possibilitando entregas rápidas e de acordo com a demanda do cronograma de obras. Ademais, a proximidade pode facilitar a resolução de eventuais problemas ou reclamações sobre a qualidade dos produtos fornecidos, gerando um suporte mais ágil e efetivo durante todo o período contratual. Essa abordagem contribui também para a escalabilidade da solução, já que, em caso de necessidade, o município poderá aumentar a quantidade adquirida de forma rápida e sem complicações logísticas significativas.

Do ponto de vista econômico, a escolha de fornecedores locais é sustentável em relação ao custo-benefício. O investimento na compra de tijolos junto a empresas da região não apenas reduz gastos com transporte e logística, mas também impulsiona a economia local, promovendo o desenvolvimento de pequenas e médias empresas. Esse retorno à comunidade é essencial, pois gera empregos e fortalece a rede comercial local. Além disso, dado o potencial de manutenção das obras públicas educacionais, o uso contínuo e regular do material pode resultar em economia a longo prazo, visto que a durabilidade e a resistência dos tijolos 8 furos reduzem a necessidade de intervenções frequentes, contribuindo para uma gestão orçamentária mais eficiente.

Considerando todos esses fatores, a opção pelo fornecimento de tijolos 8 furos através de fornecedores locais surge como a alternativa mais adequada para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins. Essa escolha não só garante a eficiência e eficácia na realização das obras, mas também demonstra o compromisso da administração pública com a promoção do desenvolvimento local e a maximização dos recursos disponíveis em benefício da comunidade.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	0 - Tijolo, material cerâmica, tipo furado, comprimento 20 cm, largura 20 cm, espessura 10 cm, quantidade furos 8 un, aplicação construção civil	UND	53.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Total				R\$ 0,00	



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A realização de uma única licitação para a contratação de tijolos 8 furos, adjudicando cada parcela em lotes/itens distintos, é justificada por diferentes aspectos técnicos e operacionais que otimizam a execução do processo. Primeiramente, o fornecimento dos tijolos poderá ser realizado por fornecedores locais, o que facilita a logística de entrega e reduz custos de transporte, além de contribuir para o desenvolvimento econômico da região. Esta abordagem possibilita também a



negociação de preços e prazos mais competitivos, uma vez que se tratará de uma aquisição com potencial para atrair múltiplas propostas.

Outros benefícios do parcelamento incluem a flexibilidade na adequação da quantidade de tijolos adquiridos às demandas específicas dos prédios públicos ao longo do tempo, evitando excessos ou faltas na seleção de material. Essa dinâmica permite um melhor planejamento das ações de manutenção, otimizando recursos financeiros e humanos da administração municipal. Ao permitir a adjudicação em lotes, a Prefeitura consegue distribuir os riscos entre diversos fornecedores, mitigando potenciais problemas de abastecimento ou falhas na entrega.

Ademais, essa estratégia de contratação pode impactar positivamente o atendimento ao interesse público pela garantia de maior eficiência nos serviços prestados. A manutenção de prédios públicos fundamentais para o Fundo Municipal de Educação estará mais bem atendida, refletindo diretamente na qualidade das instalações oferecidas à população. Com o parcelamento, a gestão pública se torna mais ágil e responsiva às necessidades emergentes, assegurando, assim, que os investimentos sejam direcionados de maneira eficiente e eficaz, fortalecendo a confiança da comunidade nas ações do governo local.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa para o fornecimento de tijolos 8 furos através de fornecedores locais apresenta uma clara vantagem em termos de economicidade. Ao optar por fornecedores da própria região, é possível reduzir significativamente os custos de transporte e logística, que costumam agregar uma parcela considerável ao valor final do produto. Essa redução nos custos diretos se traduz em um melhor custo-benefício, permitindo que a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins utilize os recursos financeiros de maneira mais eficiente. Com isso, os investimentos realizados podem ser realocados para outras áreas prioritárias ou para a manutenção e ampliação das atividades nas escolas municipais.

Além disso, a escolha por fornecedores locais promove um aproveitamento mais eficiente dos recursos humanos. A contratação de empresas da região facilita a comunicação e a supervisão dos serviços prestados, pois a proximidade geográfica permite uma gestão mais ágil e eficaz. Isso possibilita uma maior fiscalização das entregas e da qualidade dos produtos adquiridos, reduzindo riscos de insatisfação e desperdícios. Ademais, ao envolver a comunidade local, há um impacto positivo na economia regional, promovendo o desenvolvimento sustentável.

Por fim, com a solução proposta, haverá também uma otimização dos recursos materiais disponíveis. Ao centralizar as compras em uma única classe de produto – no caso, os tijolos 8 furos –, a Prefeitura poderá realizar melhor planejamento de estoque e logística, evitando aquisições em excesso ou escassez de materiais. Tal organização reduz perdas e desperdícios, garantindo que os recursos sejam utilizados de forma racional.



Em suma, a solução escolhida não só proporciona economicidade por meio da diminuição dos custos, mas também potencializa o uso eficiente dos recursos disponíveis, tanto humanos quanto materiais, contribuindo para uma gestão pública mais eficaz e responsável em Buriti do Tocantins.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação eficaz da solução escolhida, que é o fornecimento de tijolos 8 furos através de fornecedores locais, é essencial adotar algumas providências operacionais e estruturais. Primeiramente, deve-se realizar um mapeamento detalhado dos fornecedores locais que atendem aos requisitos técnicos e de qualidade dos tijolos, garantindo que esses materiais estejam em conformidade com as necessidades da construção e manutenção dos prédios públicos municipais. Essa etapa deve incluir a verificação da capacidade produtiva desses fornecedores, além da análise de sua reputação no mercado.

É fundamental estabelecer critérios específicos de avaliação para garantir a seleção de fornecedores que ofereçam não somente o melhor preço, mas também a qualidade necessária e prazos de entrega compatíveis com as demandas da administração pública. Para isso, recomenda-se a elaboração de um formulário padrão de avaliação que deverá ser utilizado na análise de cada fornecedor, considerando histórico de serviços prestados e capacidade logística.

Outro ponto importante é a realização de estudos de viabilidade econômica e técnica que analisem se a opção pelo fornecimento local realmente representa uma redução de custos e eficiência operacional em comparação a outras alternativas, como a aquisição de tijolos de fornecedores fora do município. A realização dessa análise ajudará a maximizar a utilização dos recursos públicos e a garantir a sustentação do comércio local.

Além disso, devido à especificidade e à natureza do serviço, pode ser necessário capacitar os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato. Essa capacitação deve abranger aspectos técnicos relacionados à qualidade dos tijolos e às melhores práticas de recebimento e armazenamento dos materiais, evitando perdas e danos. A escolha de essa formação é justificada pela necessidade de garantir que os profissionais da administração tenham conhecimento suficiente para assegurar que as exigências contratuais sejam cumpridas e que os produtos recebidos atendam aos padrões desejados.

Por fim, a implementação de um cronograma de acompanhamento e controle das entregas é imprescindível. Esse cronograma deve prever inspeções periódicas na qualidade do material entregue, além de relatórios de progresso que possibilitem à administração monitorar a execução do contrato e trabalhar preventivamente na resolução de eventuais problemas que venham a surgir.

Ao adotar essas providências, a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins poderá implementar a solução escolhida de forma eficiente, maximizando a economicidade e a eficácia na gestão dos recursos públicos.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

No contexto da análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a solução escolhida, que é o registro de preço para eventual e futura contratação de empresa especializada na aquisição de tijolos 8 furos para manutenção dos prédios públicos do Fundo Municipal de Educação de Buriti do Tocantins, conclui-se que não há a necessidade de contratações adicionais nesse período inicial.

A aquisição dos tijolos 8 furos tem como finalidade atender à demanda específica de manutenção dos prédios públicos municipais. Essa ação pode ser realizada de maneira isolada, sem a necessidade de intervenções ou produtos que apresentem dependência técnica ou operacional direta com a aquisição dos tijolos. Portanto, qualquer contrato paralelo referente a serviços complementares ou materiais adicionais não se faz necessário neste momento e não impactará diretamente na execução do objeto contratual principal.

Ademais, considerando as especificidades da manutenção predial, os tijolos 8 furos podem ser utilizados sem a exigência de adaptações estruturais que demandariam contratações de serviços especializados, como engenheiros ou arquitetos, visando reformas complexas. Assim, a manutenção prevista se restringe ao uso direto dos tijolos adquiridos e não requer outras matérias-primas ou serviços correlatos numa relação de interdependência imediata.

Em essência, a análise conclui que a necessidade de manutenção dos prédios educativos pode ser plenamente atendida apenas com a aquisição dos tijolos, eliminando, assim, a necessidade de contratações adicionais relacionadas a esta demanda em específico.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Ao considerar a contratação de empresa para fornecimento de tijolos 8 furos para a manutenção dos prédios públicos municipais da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins, é fundamental identificar os possíveis impactos ambientais associados à produção e transporte desses materiais, além de propor medidas mitigadoras eficazes.

Os principais impactos ambientais relacionados ao fornecimento de tijolos incluem a extração de matérias-primas, que pode levar à degradação do solo e perda de biodiversidade. A produção e queima dos tijolos também consomem uma quantidade significativa de energia, gerando emissões de gases de efeito estufa. Além disso, o transporte dos materiais pode contribuir para a poluição do ar e aumentar a emissão de CO₂ devido ao consumo de combustíveis fósseis.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI DO TOCANTINS
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA



Para mitigar esses impactos, recomenda-se priorizar fornecedores locais. Isso reduz a necessidade de transporte, minimizando assim as emissões associadas ao deslocamento. Outra medida importante é exigir que os fornecedores utilizem tecnologias de produção que promovam eficiência energética, como fornos com baixas emissões e processos de queima que utilizem fontes renováveis ou resíduos como combustível.

Além disso, a aquisição de tijolos fabricados com práticas sustentáveis e materiais reciclados pode ser um diferencial importante. Definir critérios que valorizem essas práticas no processo de seleção de fornecedores ajudará a reduzir o impacto ambiental da contratação. Incentivar o uso de tijolos com menor consumo de energia na fabricação também deve ser uma prioridade.

No que tange à logística reversa, é relevante estabelecer um plano para o desfazimento de tijolos danificados e outros resíduos gerados durante a obra ou manutenção dos prédios públicos. Promover a reciclagem desses materiais, quando possível, permitirá que eles sejam reutilizados na construção civil, diminuindo a demanda por novas matérias-primas e os impactos ambientais associados.

Essas ações contribuirão para um processo de aquisição mais sustentável, garantindo não apenas a eficiência energética, mas também uma melhor gestão dos recursos naturais e a redução de impactos negativos ao meio ambiente em Buriti do Tocantins.



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, 14 de Outubro de 2025

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