



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Fundo Municipal de Saúde, 11.204.812/0001-75



Alinhamento com o Planejamento Anual

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



Equipe de Planejamento

Cirlea Martins de Oliveira Damasceno



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 SAÚDE 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 preços para a futura aquisição de tijolos 8 furos, destinados à manutenção dos prédios públicos municipais vinculados ao Fundo Municipal de Saúde. Essa demanda surge em decorrência do estado atual das instalações, que apresentam degradação e desgaste, comprometendo a integridade das edificações e, consequentemente, a qualidade dos serviços prestados à população.

Os prédios públicos, essenciais para a prestação de serviços de saúde, carecem de intervenções que garantam sua funcionalidade e segurança. A manutenção adequada desses espaços é fundamental não apenas para preservar o patrimônio público, mas também para assegurar um ambiente adequado para os profissionais de saúde e os cidadãos que utilizam os serviços oferecidos. A falta de materiais adequados para essa manutenção pode resultar em riscos, como infiltrações, falhas estruturais e condições insalubres, impactando diretamente a saúde e bem-estar da população.

A escolha pelo sistema de registro de preços visa garantir maior flexibilidade e eficiência na aquisição



dos tijolos, permitindo à administração pública atender a essa necessidade de forma planejada e estratégica. O registro de preços possibilita a obtenção dos insumos necessários conforme a demanda se apresenta, evitando desperdícios e economizando recursos públicos.

Assim, a realização deste processo licitatório está alinhada ao interesse público, uma vez que visa garantir a continuidade e a qualidade dos serviços de saúde prestados à comunidade, contribuindo para o fortalecimento da infraestrutura pública e promovendo melhores condições de atendimento à população de Buriti do Tocantins. A atenção a esta necessidade é imprescindível para que a gestão pública cumpra seu papel de zelar pela saúde e pelo bem-estar dos cidadãos, fundamentando-se na responsabilidade social e no compromisso com a qualidade dos serviços ofertados.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A elaboração do estudo técnico preliminar para a contratação de empresa para aquisição de tijolos 8 furos visa assegurar que as necessidades do Fundo Municipal de Saúde de Buriti do Tocantins sejam atendidas de maneira eficaz e econômica. A seguir, são apresentados os requisitos que a solução contratada deverá atender.

Requisitos da Solução Contratada:

1. Dimensões dos tijolos: Os tijolos 8 furos devem ter dimensões padrão de 39 cm x 19 cm x 14 cm, conforme especificação técnica vigente no setor da construção civil.
2. Material: Os tijolos devem ser produzidos em argila industrializada, garantindo durabilidade e resistência a intempéries.
3. Peso: Cada tijolo deve ter peso aproximado de 4,5 kg, permitindo manuseio adequado durante a instalação.
4. Resistência à compressão: Os tijolos devem apresentar resistência mínima à compressão de 4 MPa (megapascas), conforme normas técnicas aplicáveis.
5. Absorção de água: Os tijolos devem ter taxa de absorção de água não superior a 15%, evitando riscos de umidade nas estruturas.
6. Uniformidade: Os tijolos devem apresentar uniformidade na coloração e acabamento, sem trincas, defeitos ou variações significativas entre as peças.
7. Certificação: O fornecedor deve apresentar certificados de qualidade e conformidade com normas técnicas pertinentes à produção e comercialização de materiais de construção.
8. Prazo de entrega: O prazo máximo para entrega dos tijolos após a solicitação deverá ser de até 15 dias corridos, em local a ser definido pela Prefeitura Municipal.
9. Garantia: Os tijolos deverão ter garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, cobrindo trocas ou reembolsos quando necessário.
10. Quantidade: A proposta deve contemplar a entrega de lotes em quantidades variáveis, conforme demanda, sendo a primeira entrega de pelo menos 1.000 tijolos.

Esses requisitos visam assegurar a seleção da proposta mais vantajosa e a plena satisfação das necessidades do município, obedecendo às diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/21.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções disponíveis no mercado para "Registro de Preço para Eventual e Futura Contratação de Empresa para Aquisição de Tijolos 8 Furos"

1. Fornecimento por Fabricantes Locais

Vantagens:

- Redução de custos logísticos devido à proximidade.
- Possibilidade de personalização do produto conforme demanda específica.
- Suporte técnico localizado, facilitando a comunicação e resolução de problemas.

Desvantagens:

- Limitação na capacidade de produção em grandes volumes.
- Potencial menor na garantia de qualidade se o fabricante não tiver certificação reconhecida.
- Dependência da capacidade financeira do fabricante local.

2. Fornecimento por Empresas Regionais de Grande Porte

Vantagens:

- Garantia de fornecimento em grandes volumes, ideal para contratos de longo prazo.
- Padronização de qualidade com produtos testados em larga escala.
- Serviço de suporte e manutenção robustos, oferecendo assistência pós-venda eficaz.

Desvantagens:

- Custos potenciais mais elevados que os fabricantes locais, considerando o transporte e a logística.
- Menor flexibilidade para ajustes às necessidades específicas do município.
- Longo prazo para entrega, especialmente se a empresa estiver localizada em outra região.

3. Compras Diretas em E-commerce Especializado

Vantagens:

- Acesso a uma ampla gama de fornecedores e concorrência de preços.
- Facilidade de comparação de preços e características técnicas via plataforma digital.
- Disponibilidade imediata de informações sobre prazos de entrega e condições de pagamento.

Desvantagens:

- Risco de variação na qualidade dos produtos dependendo da reputação do vendedor.
- Menor suporte técnico;
 - Dificuldades de relação e negociação direta com fornecedores, que podem comprometer o atendimento.

4. Contratação de Distribuidores de Materiais de Construção

Vantagens:

- Oferecem uma variedade de produtos complementares, facilitando a compra consolidada.



- Possibilidade de prazos de pagamento mais flexíveis.
- Geralmente, mantêm estoques maiores, garantindo rapidez na entrega.

Desvantagens:

- Possível custo adicional associado ao intermediário, impactando no preço final do produto.
- Dependência da política comercial do distribuidor, o que pode limitar negociações.
- Menos controle sobre a qualidade, já que o foco deles é a revenda de diferentes marcas/produtos.

5. Contratos de Parceria com Empresas de Construção

Vantagens:

- Integração de serviços e fornecimento, possibilitando negociar acordo de longo prazo para a manutenção.
- Oferece um preço potencialmente mais atraente, dado o volume de compras contínuas.
- Capacidade de obter conhecimento técnico diretamente ligado às necessidades administrativas do município.

Desvantagens:

- Menor flexibilidade em termos de volume e tipos de produtos adquiridos ao longo do contrato.
- Risco de complicações contratuais caso a empresa não cumpra os padrões acordados.
- Necessidade de acompanhamento técnico mais rigoroso para garantir cumprimento.

Análise Comparativa das Soluções

- Fabricantes Locais vs. Empresas Regionais de Grande Porte: Os fabricantes locais oferecem vantagens em preços menores e personalização, mas podem ter limitações em volume e qualidade. Já as empresas de grande porte garantem alta qualidade e confiabilidade, mas geralmente a um custo maior.
- E-commerce Especializado vs. Distribuidores: O e-commerce permite fácil comparação de preços, mas pode acarretar risco de qualidade e falta de suporte. Distribuidores oferecem variedade e facilidade, mas podem elevar os custos e reduzir controle sobre a qualidade.
- Compras Diretas vs. Contratos de Parceria: Compras diretas propiciam acesso imediato e amplo de alternativas, enquanto contratos de parceria garantem continuidade e preço fixo, embora possam limitar a flexibilidade em atendimentos pontuais.

A escolha da melhor solução deve considerar a relação custo-benefício, o prazo de implementação e a adequação às especificidades do projeto e contexto local, buscando sempre atender aos interesses públicos com eficiência e qualidade.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO



A escolha pela solução de fornecimento de tijolos 8 furos através de fornecedores locais se fundamenta em uma série de aspectos técnicos, operacionais e econômicos que trazem benefícios diretos para a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins, especialmente no que tange à manutenção dos prédios públicos municipais do Fundo Municipal de Saúde.

Do ponto de vista técnico, os tijolos de 8 furos são amplamente utilizados na construção civil, sendo reconhecidos pela sua resistência e eficiência térmica. A utilização dessa tipologia de tijolo não apenas garante a durabilidade das estruturas, mas também proporciona um ambiente interno mais confortável em termos de climatização, reduzindo custos com energia elétrica em sistemas de aquecimento ou ar-condicionado. Ademais, a disponibilidade desses tijolos por fornecedores locais assegura compatibilidade com materiais já utilizados em construções anteriores, minimizando riscos de incompatibilidade e necessidade de adaptações estruturais.

Em termos operacionais, a opção por fornecedores locais facilita significativa melhoria nos prazos de entrega e na logística de transporte. Com a proximidade geográfica, é possível otimizar as operações de entrega, reduzindo o tempo entre a requisição e a disponibilização dos materiais, além de diminuir custos associados ao frete e ao armazenamento. Essa estratégia contribui positivamente para a agilidade na execução de serviços de manutenção, permitindo que os prédios sejam reparados e mantidos em um estado adequado de funcionamento com maior rapidez. Além disso, a proximidade com os fornecedores favorece a facilidade na obtenção de suporte técnico e na resolução de eventuais problemas, assegurando a continuidade dos serviços com menor interrupção.

A análise econômica desta escolha revela também vantagens significativas. O fornecimento de tijolos por empresas locais tende a resultar em condições mais favoráveis de negociação, possibilitando a redução de custos gerais. Os fornecedores da região conhecem bem as necessidades de sua clientela, permitindo melhores propostas de preços e condições de pagamento. Em contrapartida, a contratação de empresas distantes poderia envolver custos adicionais com transporte e possíveis taxas de entrega, comprometendo o orçamento previsto para a aquisição. Ao optar por fornecedores locais, espera-se um retorno positivo sobre o investimento não apenas em economias financeiras, mas também em investimentos sociais na comunidade local, fortalecendo a economia da região.

Além dos fatores mencionados, a solução escolhida está em sintonia com princípios de sustentabilidade e responsabilidade social, uma vez que a valorização de empresas locais contribui para o desenvolvimento da economia do município. Isso gera empregos e possibilita a circulação de recursos financeiros dentro da comarca, beneficiando diretamente a população local.

Em suma, a contratação de fornecedores locais para o fornecimento de tijolos 8 furos representa uma solução integrada, que atende às demandas técnicas e operacionais necessárias, proporciona eficiência e agilidade nos processos, e se traduz economicamente em um bom custo-benefício, refletindo adequadamente os interesses públicos da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI DO TOCANTINS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE



Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	0 - Tijolo material: barro cozido, tipo: furado, comprimento: 19, largura: 19, espessura: 9, quantidade furos: 8, aplicação: construção civil	UND	20.000,00	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 escolha por realizar uma única licitação com adjudicação em lotes/itens distintos para a contratação de tijolos 8 furos destina-se a otimizar o processo de aquisição e garantir o atendimento efetivo das necessidades dos prédios públicos municipais. Essa abordagem permite que a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins possa selecionar diferentes fornecedores locais com base na qualidade, preço e disponibilidade dos produtos, promovendo a concorrência entre eles. Consequentemente, essa prática pode resultar em melhores condições comerciais e maior agilidade no fornecimento, visto que permitirá a contratação de quantidades adequadas ao longo do tempo, conforme a demanda for surgindo.

Além disso, o parcelamento por meio de lotes possibilita um gerenciamento mais eficiente do estoque de tijolos e evita excessos, minimizando custos com armazenamento e riscos de desperdício. Cada lote poderá ser ajustado às especificidades dos serviços necessários em cada prédio público, garantindo que os materiais sejam adquiridos de acordo com as exigências construtivas e temporais. Assim, a execução das obras poderá ocorrer de forma mais fluida e integrada com as necessidades da gestão pública.

Por fim, essa estratégia de parcelamento em lotes atende diretamente ao interesse público ao assegurar que as contratações sejam realizadas de maneira transparente e competitiva, permitindo que a administração municipal exerça um melhor controle sobre o uso dos recursos públicos. A eficiência da contratação é aumentada, uma vez que se adaptará às mudanças nas demandas ao longo do tempo, oferecendo maior flexibilidade e resposta aos imprevistos que possam surgir relacionados à manutenção dos prédios públicos do Fundo Municipal de Saúde.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução escolhida para a contratação de tijolos 8 furos através de fornecedores locais apresenta resultados esperados significativos em termos de economicidade e otimização dos recursos disponíveis. Em primeiro lugar, ao optar por fornecedores da região, a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins reduz custos com logística e transporte, uma vez que os tijolos serão adquiridos



localmente. Essa redução nos custos de frete potencializa o custo-benefício da aquisição, garantindo economia nos gastos públicos.

Além disso, a compra de tijolos de fornecedores locais favorece a economia regional, gerando emprego e renda na comunidade. Isso representa um investimento que reverberará positivamente no desenvolvimento econômico local, promovendo um ciclo virtuoso de oferta e demanda, o que pode resultar em preços ainda mais competitivos a longo prazo.

Quanto ao aproveitamento dos recursos humanos, a solução proposta também se mostra eficiente. A contratação de empresas locais facilita a necessária interação entre os gestores municipais e os fornecedores, reduzindo a burocracia nos processos de aquisição e permitindo uma comunicação mais ágil e transparente. Dessa forma, os servidores públicos podem dedicar menos tempo à gestão das contratações e mais ao atendimento das demandas sociais nas áreas de saúde e infraestrutura pública.

Em relação aos recursos materiais e financeiros, a escolha de fornecedores locais propicia uma melhor utilização do orçamento destinado à aquisição de tijolos. A capacidade de negociação tende a aumentar com fornecedores que estão próximos fisicamente, permitindo ajustes nos volumes e melhores condições de pagamento, evitando assim desperdícios e garantindo que cada recurso investido na compra dos tijolos traga o máximo retorno possível em termos de manutenção da infraestrutura dos prédios públicos.

Portanto, ao optar pela solução de fornecer tijolos 8 furos através de fornecedores locais, a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins não apenas assegura a economicidade nas aquisições, mas também promove um uso eficiente dos recursos humanos, materiais e financeiros ao favorecer a interdependência entre a administração pública e a economia local.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação eficaz da solução escolhida, que consiste no fornecimento de tijolos 8 furos através de fornecedores locais, diversas providências operacionais e estruturais devem ser adotadas pela Administração. Primeiramente, é essencial realizar um mapeamento detalhado dos fornecedores de tijolos na região, considerando a capacidade produtiva, a qualidade do material oferecido, o tempo de entrega e as condições de pagamento. Essa pesquisa deve priorizar fornecedores que comprovem solidez financeira e boas práticas ambientais, visando garantir a sustentabilidade das operações.

Em seguida, é fundamental estabelecer critérios técnicos claros para a seleção dos fornecedores, contemplando especificações adequadas para os tijolos, como dimensões, resistência e durabilidade. Além disso, recomenda-se a realização de reuniões com potenciais fornecedores locais para discutir suas capacidades e estabelecer um canal de comunicação contínuo, facilitando o acompanhamento da execução contratual e possíveis ajustes.



A logística de entrega dos tijolos também deve ser considerada, uma vez que a manutenção dos prédios públicos demandará planejamento quanto ao armazenamento e transporte dos materiais. Portanto, a Administração deve definir locais de armazenamento seguro, além de planejar a melhor programação de entrega para evitar desabastecimento durante a execução das obras.

Uma consideração importante diz respeito à necessidade de capacitação dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato. Embora a contratação de tijolos 8 furos não exija uma especialização técnica aprofundada, é recomendável que os servidores recebam treinamento sobre controle de qualidade do material recebido e monitoramento de conformidade com as especificações contratuais. Esse treinamento visa garantir que os recursos públicos sejam utilizados de forma eficiente e evita problemas futuros relacionados à qualidade do material.

Por fim, a elaboração de um plano de comunicação entre a Prefeitura e os fornecedores é vital para o sucesso do processo. A transparência nas informações e a atualização contínua sobre o andamento das entregas e eventual falta de materiais são essenciais para garantir que as necessidades da Administração sejam atendidas de maneira tempestiva e eficaz. Com essas providências bem definidas, a gestão do contrato estará alinhada aos princípios de economicidade, eficiência e eficácia preconizados pelo TCU.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

No contexto da análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins, referente ao registro de preço para eventual e futura contratação de empresa para aquisição de tijolos 8 furos, concluímos que não há a necessidade de realizar contratações adicionais antes da implementação da solução escolhida.

A primeira razão pela qual não são necessárias contratações correlatas se deve ao fato de que a aquisição dos tijolos destina-se exclusivamente à manutenção dos prédios públicos do Fundo Municipal de Saúde. Portanto, os materiais necessários estarão diretamente disponíveis para o uso e não requerem insumos ou serviços complementares no momento da compra.

Além disso, a solução proposta atende à demanda atual dos prédios públicos sem necessidade de modificações estruturais ou serviços auxiliares que dependam paralelamente da aquisição dos tijolos. A logística envolvida na entrega e aplicação deste material poderá ser gerenciada com os recursos já existentes na municipalidade, eliminando a exigência de contratações para transporte ou serviços de colocação de tijolos em obras, visto que os processos internos podem ser executados com equipes disponíveis.

Em resumo, a análise demonstra que a contratação para o fornecimento de tijolos 8 furos é independente de outras contratações relacionadas às suas aplicações ou manutenções de edificações.



Portanto, não se faz necessária nenhuma ação adicional antes da concretização desta aquisição específica.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Na análise dos possíveis impactos ambientais associados à contratação de tijolos 8 furos para a manutenção dos prédios públicos municipais de Buriti do Tocantins, considerando a solução de fornecimento por fornecedores locais, podem ser identificados diversos impactos e respectivas medidas mitigadoras.

Um dos principais impactos ambientais relacionados à produção de tijolos é a extração de matéria-prima, como argila, que pode causar degradação do solo e perda de biodiversidade. Para mitigar esse impacto, é recomendável a seleção de fornecedores que adotem práticas sustentáveis de extração, como áreas de mineração controladas e técnicas de recuperação de solo pós-extração. Além disso, priorizar o uso de matérias-primas recicladas ou industriais que reduzam a dependência da extração de recursos naturais pode ser uma estratégia eficaz.

Outro impacto significativo é a emissão de poluentes atmosféricos durante o processo de queima para a fabricação dos tijolos. A escolha de fornecedores que utilizem fornos eficientes, que operem com tecnologias limpas e busquem alternativas energéticas renováveis, como biocombustíveis, pode contribuir para a redução das emissões. Requerer que os fornecedores apresentem laudos de eficiência energética e gerenciamento de emissões é uma medida importante.

A logística de transporte dos tijolos também pode gerar impactos ambientais, como aumento das emissões de gases de efeito estufa devido ao deslocamento. Optar por fornecedores locais minimiza essa questão, reduzindo as distâncias de transporte e, conseqüentemente, as emissões associadas. Além disso, incentivar o uso de veículos que sigam normas de eficiência energética poderá potencializar a mitigação dos impactos.

Em relação à finalização do ciclo de vida dos produtos, implementar medidas de logística reversa é fundamental. Embora os tijolos em si tenham longa durabilidade, é relevante estabelecer um plano para a destinação adequada de eventuais excedentes ou rejeitos gerados na construção ou reforma dos prédios. Este plano pode incluir parcerias com empresas de reciclagem ou programas comunitários de reutilização, assegurando que os materiais sejam reintegrados ao ciclo produtivo.

Por fim, promover treinamentos e orientações aos usuários sobre o uso eficiente dos materiais, assim como a importância da reutilização e reciclagem, pode fomentar uma cultura de responsabilidade ambiental no âmbito do município. Com essas medidas, é possível não apenas mitigar os impactos ambientais associados à contratação de tijolos, mas também promover uma gestão responsável e sustentável dos recursos utilizados.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITI DO TOCANTINS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE



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

Cirlea Martins de Oliveira Damasceno
Secretaria Municipal de Saúde
Portaria nº 30/2023