



### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**



### **Unidade Requisitante**

Fundo Municipal de Assistência Social, 14.739.198/0001-34



### Alinhamento com o Planejamento Anual

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



### Equipe de Planejamento

Ivonilde Gomes Portel da Cunha



#### **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 ASSISTÊNCIA SOCIAL 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 contratação de uma empresa para o registro de preços visando a aquisição de tijolos 8 furos se justifica em decorrência da necessidade de manutenção dos prédios públicos municipais vinculados ao Fundo Municipal de Assistência Social de Buriti do Tocantins. Os imóveis que abrigam os serviços essenciais de assistência social enfrentam deterioração devido ao desgaste natural, ações climáticas e falta de reparos adequados ao longo do tempo. Essa situação compromete tanto a estrutura física quanto a segurança das edificações.

A demanda por tijolos 8 furos é específica e fundamentada em um levantamento prévio realizado pelo setor responsável pela gestão das edificações, o qual identificou áreas que precisam de intervenção imediata. A precisão na identificação dessa demanda é crucial, pois permitirá a execução de obras necessárias para garantir a funcionalidade e a integridade das instalações que apoiam programas sociais relevantes para a população local.

A solução para este problema deve estar alinhada com o interesse público, já que a manutenção adequada das edificações deste fundo reflete o compromisso da administração pública em





proporcionar condições dignas para a prestação de serviços à comunidade. Abrigos que não estão em boas condições estruturais podem comprometer a qualidade do atendimento e a segurança dos usuários, impactando negativamente a confiança da população nas políticas públicas.

Portanto, a aquisição dos tijolos 8 furos através de um sistema de registro de preços apresenta-se como uma estratégia eficiente e econômica, permitindo que a prefeitura realize compras conforme a demanda surge, garantindo agilidade nos processos e otimização dos recursos públicos. Essa abordagem contribui ainda para a transparência e boa gestão dos recursos, assegurando que as intervenções necessárias sejam realizadas de forma tempestiva, evitando prejuízos maiores à infraestrutura pública municipal.



### **REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO**

Para a efetiva manutenção dos prédios públicos municipais do Fundo Municipal de Assistência Social de Buriti do Tocantins, é imperativo que a aquisição de tijolos 8 furos seja realizada com critérios rigorosos de qualidade e especificação. Os requisitos a seguir foram elaborados para assegurar a seleção da proposta mais vantajosa e atender às necessidades identificadas.

Requisitos da Contratação:

1. Tipo de Produto: Tijolos cerâmicos 8 furos.

- 2. Dimensões: Os tijolos devem ter as seguintes dimensões mínimas: 39 cm x 19 cm x 14 cm.
- 3. Resistência à compressão: Os tijolos devem apresentar resistência mínima à compressão de 5 MPa (megapascal).
- 4. Peso: O peso unitário dos tijolos não deve exceder 3,5 kg.
- 5. Acabamento: Os tijolos deverão ter acabamento regular, sem falhas, trincas ou quebras visíveis, garantindo sua integridade estrutural.
- 6. Certificação: Os tijolos devem ser acompanhados de laudo de resistência ou certificação de conformidade com normas técnicas pertinentes (como NBR 7170) emitida por laboratório acreditado.
- 7. Adequação ao meio ambiente: Os tijolos devem ser produzidos de acordo com as normas ambientais vigentes, garantindo que o processo de fabricação considere práticas sustentáveis.
- 8. Prazo de entrega: A empresa contratada deverá estipular um prazo máximo de entrega em até 30 dias após a emissão do pedido.
- 9. Garantia: Os tijolos deverão ter garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.





10. Condições	de embalagem:	Os tijolos	devem ser	devidamente	embalados	e protegidos ¡	para
transporte,	evitando	danos	duran	te a	sua	movimenta	ção.

11. Atendimento à demanda: A proposta deve demonstrar capacidade de fornecimento mínimo de 5.000 tijolos, podendo haver entregas parciais conforme demanda.

Estes requisitos são indispensáveis para garantir a correta execução da manutenção dos prédios públicos e a obtenção do melhor custo-benefício na contratação proposta.

$\Box$	⊋ \
◟▭	1.

### **SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO**

Solução 1: Fornecimento Direto de Tijolos 8 Furos

### Vantagens:

- Custo: Geralmente, a aquisição direta de tijolos de um fornecedor é mais econômica em comparação
   a contratos de longo prazo.
- Qualidade: É possível escolher fornecedores locais que garantam produtos de boa qualidade,
   reduzindo riscos de de defeitos.
- Flexibilidade: Permite uma resposta rápida a mudanças na demanda, facilitando a compra conforme necessidades emergentes.

### Desvantagens:

- Eficiência: A necessidade de levantamento contínuo de fornecedores pode limitar a eficiência na execução de projetos.
- Prazo de Implementação: Caso não haja contrato estabelecido previamente, o tempo para aquisição pode ser maior, impactando a disposição imediata do material nas obras.
- Manutenção: Ao depender de diferentes fornecedores, pode haver variação na qualidade dos tijolos, exigindo fiscalização constante.

---

Solução 2: Registro de Preço com Licitação

### Vantagens:

- Custo: O registro de preço geralmente proporciona menores custos devido à concorrência entre os participantes e a possibilidade de negociar preços baixos.
- Planejamento: Possibilita prever gastos com antecedência, facilitando o gerenciamento orçamentário.
- Suporte: Os fornecedores interessados têm um compromisso formal, o que potencialmente gera melhor suporte até a finalização da entrega.

### Desvantagens:

- Tempo de Implementação: O processo licitatório pode ser demorado, atrasando a aquisição imediata





ou	e Variedad	alteraçõ	óes Iver limitaçã	er rígidas, dificul o na variedade c pecificadas	no	oníveis, se	projeto.
Solução	3:	Parceria	com	Associação	Local	de	Produtores
produção - Qualidade: R transparência	elacionan	local, nento mais p	rec róximo dos <sub>l</sub>	síveis, dado qu luzindo produtores pode no nia local, promo na	custos e resultar em	garantias	logísticos. de qualidade e processo.
haja - Formalização formalização	e: A prod o: Associ	ações poder das	grai n demanda 6 e interrupçã	os pode ser limit nde r um nível adn entregas o na cadeia prod itender	ninistrativo e e	elevado p	demanda. para garantir a pagamentos.
Solução	4:	Pe	rformance	de	Con	npra	Coletiva
fornecedores - Negociação: comprada.	Fornece	poder de bai	ganha maic	em grupo, apro or ao órgão públ na aquisição med	ico por conta	ı da quan	oferecem. itidade elevada
complexidade - Rígidos Term do	de Admin a os Contra	administrativa atuais: Pode	e existir menc	ıção com múltip necessid or flexibilidade e nização das dema processos	ade d m alterar terr andas de difer	de nos após entes ins	coordenação. a formalização contrato.





---

Análise					Comparativa
Critérios   Fornecime	ento Direto   Re	gistro de Pre	ço com Licitaçã	ăo   Parceria co	om Associação
Performance	de		Comp	ra	Coletiva
			1		
Custo   Menor custo	imediato, poré	m variável	Baixo custo po	tencial via comp	petição   Custos
possivelmente co	mpetitivos	Baixo	devido a	compras	em massa
Qualidade   Variável	dependendo do 1	ornecedor   C	Qualidade sob re	esponsabilidade	contratual   Boa
qualidade regiona	l   Qualid	ade depen	dente de	alliança ent	tre entidades
Flexibilidade   Alta f	lexibilidade   Ba	ixa flexibilidad	le em casos de	rigidez contrat	ual   Moderada
flexibilidade	Baix	ka, d	lependendo	do	alinhamento
Tempo de Implement	tação   Rápido, i	mas depende	de fornecedore	s disponíveis	Longo devido ac
processo licitatório   I	Moderado, deper	nde da organiz	ação da associa	ção   Moderado	, dependendo da
coordenação					
Suporte   Variável co		•	•	•	·
ahíbrido, vulneráve	l a limitaçõe	es   Supo	rte forte,	mas depende	de parceria
Efeito nos Objetivos F	'úblicos   Respor	ide rapidamen	ite a emergênci	as   Garantia de	planejamento e
orçamento   Fortaleo	imento da econ	omia local   N	Melhoria no po	der de compra (	do setor público
Essa análise permite	•	-	-	•	pretendidos pela
contratação de tijolos	para a manuteno	ção dos prédio	s públicos muni	cipais.	



### DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha da solução "Fornecimento Direto de Tijolos 8 Furos" para a aquisição dos materiais necessários à manutenção dos edifícios públicos do Fundo Municipal de Assistência Social de Buriti do Tocantins é fundamentada por uma série de aspectos técnicos, operacionais e econômicos que beneficiam a execução das atividades do município.

Do ponto de vista técnico, os tijolos 8 furos são amplamente reconhecidos pela sua resistência e durabilidade, características essenciais para obras de infraestrutura pública. Estes elementos garantem que a manutenção dos prédios seja eficaz a longo prazo, minimizando a frequência e intensidade de reparos futuros. A compatibilidade dos tijolos com as práticas construtivas comuns na região também facilita a sua implementação, uma vez que os profissionais disponíveis estão familiarizados com o manuseio desse material. Além disso, a facilidade de transporte e armazenamento dos tijolos contribui para um fluxo logístico simplificado, reduzindo o tempo entre a compra e a utilização dos materiais nas obras.

Em relação aos benefícios operacionais, a opção pelo fornecimento direto promove uma maior agilidade nas ações de manutenção nos prédios públicos. Com um contrato de registro de preços, a





prefeitura pode garantir a disponibilidade contínua dos tijolos, evitando delays que poderiam impactar negativamente as operações do Fundo Municipal de Assistência Social. O suporte técnico oferecido pelos fornecedores qualificados também é um diferencial importante, pois assegura que eventuais problemas possam ser solucionados rapidamente, contribuindo para a eficiência das entregas e uso dos materiais. Por fim, a escalabilidade da solução permite que a demanda municipal cresça sem necessidade de reestruturações significativas do processo de aquisição, gerando flexibilidade diante das necessidades emergenciais.

No que diz respeito à vantagem econômica, a escolha do fornecimento direto de tijolos 8 furos apresenta um custo-benefício bastante favorável. Em um cenário onde o recurso público deve ser empregado de maneira responsável e direcionada, é crucial que o investimento em materiais de construção traga retorno satisfatório em termos de durabilidade e utilização. A economia obtida por meio de preços mais competitivos no fornecimento direto resulta não apenas em redução de custos imediatos, mas também em diminuição da necessidade de reparos frequentes, acarretando economias adicionais ao longo do tempo. Este modelo favorece o planejamento orçamentário do município, permitindo que os recursos destinados às manutenções sejam alocados de forma mais eficiente.

Assim, ao coletar e analisar todos os pontos apresentados, a solução escolhida proporciona uma alternativa viável, eficiente e economicamente vantajosa para resolver as necessidades de aquisição de tijolos, alinhando-se diretamente aos interesses públicos e às demandas da prefeitura.



### **QUANTITATIVOS E VALORES**

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO							
Lote 01							
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total		
1	0 - Tijolo Material: barro cozido , tipo: furado , comprimento: 19 cm, largura: 19 cm, espessura: 9 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 opção de realizar uma única licitação, adjudicando as parcelas da contratação em lotes ou itens distintos, apresenta-se como uma estratégia eficiente para a aquisição dos tijolos 8 furos. Essa abordagem permite que o processo de contratação seja organizado de forma a contemplar diferentes fornecedores e condições, garantindo maior competitividade e melhor preço na aquisição dos materiais necessários para a manutenção dos prédios públicos do Fundo Municipal de Assistência Social de Buriti do Tocantins. Com a divisão em lotes, é possível atender demandas específicas das diversas regiões onde os serviços serão realizados, sem comprometer a eficiência do processo.





Além disso, o parcelamento por meio de lotes pode facilitar a adequação às variações de demanda ao longo do tempo. A necessidade de tijolos pode ocorrer em diferentes quantidades e momentos, dependendo da conclusão de obras e manutenções programadas. Essa flexibilidade assegura que a Prefeitura possa adquirir exatamente o que necessita quando requer, evitando excessos ou faltas que poderiam impactar negativamente na execução das atividades de manutenção.

Por fim, essa estratégia também contribui para o atendimento ao interesse público e à otimização dos recursos. Ao fomentar a concorrência entre os fornecedores em lotes específicos, potencializa-se a obtenção de preços mais favoráveis, além de assegurar que um maior número de empresas possa participar do processo de contratação. Dessa forma, a solução proposta não só atende à necessidade imediata de aquisição, mas também fortalece a transparência e a eficiência nas contratações públicas, visando sempre o benefício coletivo e a boa gestão dos recursos públicos.



#### **RESULTADOS PRETENDIDOS**

A escolha da solução "Fornecimento Direto de Tijolos 8 Furos" para a contratação dos materiais necessários à manutenção dos prédios públicos municipais representa um importante avanço em termos de economicidade e otimização dos recursos disponíveis. Ao optar por este modelo de fornecimento, espera-se uma redução significativa nos custos, pois o registro de preços permite que a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins adquira tijolos a preços competitivos, promovendo a obtenção de valores mais baixos em função da demanda prevista e da possibilidade de negociação com os fornecedores.

Além da diminuição de custos diretos, essa abordagem maximiza o custo-benefício ao assegurar um fornecimento contínuo e planejado. Isso elimina frustrações atreladas a compras emergenciais, onde os preços tendem a ser mais altos pode resultar em atrasos na obra, garantindo que as obras de manutenção sejam realizadas dentro dos prazos estipulados. A previsibilidade proporcionada pelo registro de preços também possibilita melhor gerenciamento do orçamento, permitindo que recursos financeiros sejam alocados de maneira mais eficiente a outros setores ou projetos.

No que diz respeito aos recursos humanos, a contratação por meio do registro de preços evita a sobrecarga das equipes responsáveis pela aquisição de materiais. Com um contrato previamente estabelecido, os servidores poderão dedicar suas funções a outras atividades essenciais, aumentando a produtividade geral da administração pública. Além disso, a centralização das compras contribui para uma melhor utilização dos recursos operacionais, minimizando a necessidade de múltiplas gestões e coordenando as demandas de forma mais racional.

Por fim, em relação aos recursos materiais, a solução de fornecimento direto facilita a logística de transporte e armazenamento dos tijolos. A entrega programada desses materiais assegura que não haja desperdícios ou deterioração de produtos, contribuindo assim para uma gestão mais eficaz do patrimônio público. Em síntese, a escolha pela aquisição direta de tijolos 8 furos se traduz em uma





clara otimização dos recursos disponíveis, refletindo em resultados tangíveis de economicidade e eficiência operacional para a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins.



#### PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação eficaz da solução escolhida, que consiste no fornecimento direto de tijolos 8 furos para a manutenção dos prédios públicos municipais do Fundo Municipal de Assistência Social de Buriti do Tocantins, é fundamental adotar uma série de providências operacionais e estruturais. Primeiramente, deve-se realizar um levantamento detalhado das quantidades específicas de tijolos necessários para cada unidade pública que receberá a manutenção, garantindo que o número solicitado atenda à demanda real sem excessos que comprometam os recursos públicos.

Além disso, é importante estabelecer critérios técnicos claros para a seleção dos fornecedores, considerando não apenas o preço, mas também a qualidade dos materiais e a capacidade logística de entrega. Outra medida essencial é a definição de um cronograma de entrega dos tijolos, assegurando que a gestão do estoque seja eficiente e que as obras sejam realizadas dentro dos prazos estipulados pelo planejamento inicial.

A capacitação da equipe responsável pela fiscalização do contrato pode ser necessária, principalmente em relação à avaliação das características técnicas dos tijolos fornecidos, assegurando que estejam em conformidade com as normas técnicas vigentes e com os padrões de qualidade exigidos. Esta capacitação deve se concentrar em aspectos específicos, como verificação de medidas, resistência e durabilidade dos tijolos, garantindo assim que a estrutura edificada seja segura e adequada.

Por fim, recomenda-se a criação de um plano de monitoramento pós-entrega, que inclua visitas regulares aos locais de utilização dos tijolos para avaliar a performance do material ao longo do tempo, possibilitando a detecção precoce de eventuais problemas que possam surgir. Essas providências visam assegurar uma execução eficiente e transparente do contrato, promovendo a economicidade e eficácia na aplicação dos recursos públicos destinados à manutenção dos prédios públicos municipais.



### **CONTRATAÇÕES CORRELATAS**

A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins, relativa ao registro de preço para a aquisição de tijolos 8 furos, indica que não há a exigência de contratações adicionais para atender à proposta. A solução identificada implica na aquisição específica desses materiais com o objetivo de manutenção dos prédios públicos municipais.





Em primeiro lugar, os tijolos 8 furos são um insumo específico que atende diretamente às necessidades de reparo e manutenção estrutural dos edifícios sob a responsabilidade do Fundo Municipal de Assistência Social. Portanto, sua contratação não requer serviços ou materiais complementares imediatos.

Além disso, as intervenções previstas, relacionadas somente à compra de tijolos, não demandam antes a realização de obras complexas ou serviços relacionados, como, por exemplo, serviços de transporte, saúde da estrutura predial ou ajustes em outros sistemas prediais. A obra de manutenção pode ser executada diretamente após a entrega dos tijolos, sem a dependência de materiais adicionais ou serviços de terceiros.

Dessa forma, considerando os aspectos técnicos e operacionais envolvidos, conclui-se que não existem contratações correlatas ou interdependentes que precisam ser realizadas previamente à aquisição dos tijolos 8 furos, reafirmando assim a viabilidade da solução escolhida.



#### **IMPACTOS AMBIENTAIS**

Ao considerar a contratação de uma empresa para o fornecimento direto de tijolos 8 furos, é importante identificar os possíveis impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras. O processo de produção e transporte desses materiais pode gerar diversas consequências ao meio ambiente, que precisam ser abordadas para garantir a sustentabilidade das ações da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins.

Um dos principais impactos ambientais relacionados à produção de tijolos é a extração de matériaprima, como a argila. Essa atividade pode causar degradação do solo, desmatamento e prejuízos à biodiversidade local. Como medida mitigadora, recomenda-se a utilização de fornecedores que adotem práticas sustentáveis na extração, como a recuperação de áreas degradadas e a utilização de técnicas que minimizem a erosão do solo.

Outro impacto relevante envolve a energia consumida na produção e no transporte dos tijolos. A fabricação normalmente requer altos níveis de energia térmica para a queima dos tijolos, contribuindo para a emissão de gases de efeito estufa. Para mitigar esse impacto, deve-se optar por fornecedores que utilizem tecnologias de baixo consumo energético, como fornos a biomassa ou processos de secagem solar, reduzindo assim a pegada de carbono associada à produção.

No que diz respeito à logística de transporte, o deslocamento dos tijolos até os locais de uso também pode acarretar emissões consideráveis de poluentes atmosféricos. É essencial escolher empresas que realizem rotas otimizadas e que façam uso de veículos com boas condições de manutenção e tecnologias menos poluentes, como aqueles movidos a biocombustíveis ou eletricidade. Essas práticas contribuem para minimizar a poluição do ar gerada durante o transporte.





Relativamente ao descarte de resíduos, a fabricação de tijolos pode gerar refugos e materiais excedentes que devem ser geridos corretamente. Recomenda-se implementar um sistema de logística reversa para esses materiais, incentivando a sua coleta e reciclagem. Estabelecer parcerias com cooperativas de reciclagem ou programas de reaproveitamento pode reduzir a quantidade de resíduos destinados a aterros, além de promover a economia circular e a consciência ambiental.

Por fim, é fundamental sensibilizar todos os envolvidos no processo, incluindo funcionários e prestadores de serviço, sobre a importância da redução do desperdício e do consumo responsável de recursos. Treinamentos e campanhas educativas podem contribuir para que a prática de medidas mitigadoras e a adoção de hábitos mais sustentáveis sejam incorporadas plenamente nas atividades da Prefeitura.

Com a implementação dessas medidas mitigadoras e práticas sustentáveis, a aquisição de tijolos 8 furos poderá ser realizada de forma ambientalmente responsável, alinhando-se aos objetivos de preservação ambiental e eficiência na gestão pública.



### **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

Ivonilde Gomes Portel da Cunha Secretária Municipal de Assistência Social Decreto nº 03/2021

Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins – TO | CNPJ: 25.061.722/0001-87 Rua Novo Horizonte I, nº 100, Centro, Buriti do Tocantins, Tocantins, Brasil

www.buritidotocantins.to.gov.br