

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



### Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Administração, 25.061.722/0001-87



### Alinhamento com o Planejamento Anual

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



### Equipe de Planejamento

Lucilene Gomes de Brito Almeida.



### Problema Resumido

A frota de veículos da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins está enfrentando problemas de funcionamento devido à falta de baterias automotivas adequadas.

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 frota de veículos da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins está enfrentando problemas de funcionamento devido à falta de baterias automotivas adequadas. Esses problemas impactam diretamente a capacidade de operação dos veículos, que são essenciais para a prestação de serviços públicos eficientes e contínuos. A falta de baterias adequadas pode resultar em veículos parados, atrasos nas atividades diárias e aumento de custos com manutenções emergenciais.

Os veículos da frota municipal são utilizados por diversos setores da administração pública, incluindo transporte escolar, saúde, segurança e serviços urbanos. A indisponibilidade desses veículos afeta negativamente a prestação de serviços essenciais à população, comprometendo a mobilidade e a eficiência das operações municipais. Os servidores responsáveis pela manutenção e operação dos veículos percebem a necessidade urgente de garantir que todos os veículos estejam em condições operacionais adequadas.

Resolver esse problema é de interesse público, pois garante a continuidade e a eficiência dos serviços prestados à comunidade. A aquisição de baterias automotivas adequadas permitirá a manutenção preventiva e corretiva da frota, resultando em redução de tempo de espera, maior disponibilidade dos veículos e melhor atendimento à população. Além disso, espera-se um ganho de eficiência operacional



e uma redução nos custos associados a manutenções emergenciais, contribuindo para uma gestão mais eficaz dos recursos públicos.



## REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A definição dos requisitos para a aquisição de baterias automotivas é crucial para garantir a funcionalidade e a manutenção adequada da frota de veículos da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins. Os requisitos a seguir visam assegurar que a solução contratada atenda plenamente às necessidades identificadas, promovendo eficiência e durabilidade.

- Compatibilidade: As baterias devem ser compatíveis com os modelos de veículos leves, médios, pesados, máquinas e equipamentos da frota municipal.
- Capacidade e Especificações Técnicas: As baterias devem atender às especificações de capacidade (Ah) e voltagem (V) conforme as necessidades de cada tipo de veículo e equipamento.
- Normas de Qualidade: As baterias devem estar em conformidade com as normas técnicas vigentes, como as da ABNT, garantindo segurança e desempenho.
- Garantia: As baterias devem possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.
- Durabilidade e Ciclo de Vida: As baterias devem apresentar durabilidade adequada e um ciclo de vida compatível com o uso previsto, minimizando a necessidade de substituições frequentes.
- Entrega e Disponibilidade: O fornecedor deve garantir a entrega das baterias em até 10 dias úteis após a solicitação, assegurando disponibilidade contínua.
- Identificação e Rotulagem: Todas as baterias devem ser devidamente identificadas e rotuladas, contendo informações sobre especificações técnicas, data de fabricação e validade.
- Sustentabilidade e Descarte: O fornecedor deve apresentar um plano de descarte adequado para baterias usadas, em conformidade com as normas ambientais vigentes.
- Assistência Técnica: O fornecedor deve oferecer suporte técnico para instalação e eventuais problemas durante o período de garantia.



## SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

### Aquisição de Baterias Automotivas de Marca Reconhecida

Descrição: Compra de baterias automotivas de marcas reconhecidas no mercado, com especificações adequadas para veículos leves, médios, pesados, máquinas e equipamentos da frota municipal.



#### Vantagens:

- Alta confiabilidade e durabilidade.
- Garantia de fábrica, assegurando troca em caso de defeito.
- Suporte técnico e assistência pós-venda.
- Disponibilidade de diversos modelos para diferentes tipos de veículos.

#### Desvantagens:

- Custo inicial mais elevado em comparação a marcas menos conhecidas.
- Dependência de fornecedores específicos para reposição.

#### Aquisição de Baterias Automotivas de Marcas Genéricas

Descrição: Compra de baterias automotivas de marcas genéricas, que oferecem produtos com especificações compatíveis com as necessidades da frota.

#### Vantagens:

- Custo mais acessível, permitindo aquisição em maior quantidade.
- Disponibilidade ampla no mercado local.
- Possibilidade de negociação direta com fabricantes ou distribuidores.

#### Desvantagens:

- Menor durabilidade e confiabilidade em comparação a marcas renomadas.
- Garantia e suporte técnico limitados.
- Risco de variação na qualidade entre lotes.

#### Contrato de Manutenção com Fornecimento de Baterias

Descrição: Estabelecimento de contrato com empresa especializada que forneça baterias e realize a manutenção preventiva e corretiva da frota.

#### Vantagens:

- Redução de custos operacionais com manutenção.
- Garantia de fornecimento contínuo e adequado às necessidades.
- Serviço de manutenção especializado incluído.

#### Desvantagens:

- Dependência de um único fornecedor para manutenção e fornecimento.
- Possível custo mais elevado a longo prazo.
- Necessidade de fiscalização contínua do contrato.

#### Parceria com Distribuidores Locais

Descrição: Estabelecimento de parcerias com distribuidores locais para fornecimento de baterias automotivas conforme demanda.

#### Vantagens:

- Fortalecimento da economia local.



- Facilidade de logística e entrega rápida.
- Possibilidade de negociação de preços e condições de pagamento.

**Desvantagens:**

- Variedade de marcas e qualidade pode ser limitada.
- Dependência de estoque local.
- Risco de flutuação de preços conforme demanda.



## DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha pelo Registro de Preços para a aquisição de baterias automotivas visa garantir um desempenho consistente e confiável da frota de veículos da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins. A solução permite a aquisição de baterias de qualidade, compatíveis com a infraestrutura existente, assegurando que todos os veículos, desde leves até pesados, estejam sempre operacionais. A facilidade de implementação do registro de preços possibilita uma rápida reposição de baterias, minimizando o tempo de inatividade dos veículos e garantindo a continuidade dos serviços municipais.

Além disso, a solução é escalável, permitindo ajustes conforme o aumento da frota ou mudanças nas necessidades operacionais. A manutenção e o suporte são facilitados pela padronização das baterias adquiridas, o que simplifica o processo de substituição e manutenção preventiva. A confiabilidade do fornecimento contínuo de baterias assegura que a frota possa operar sem interrupções, adaptando-se facilmente às condições locais e às especificidades da região.

Do ponto de vista econômico, o registro de preços oferece um excelente custo-benefício em comparação com aquisições pontuais. A possibilidade de negociar preços mais competitivos devido à compra em potencial maior volume resulta em economia significativa para o município. O retorno sobre o investimento é percebido na forma de maior eficiência administrativa e na redução de custos indiretos associados a paradas não planejadas e manutenções emergenciais.

A solução atende ao interesse público ao garantir que os serviços municipais sejam prestados de forma eficiente e contínua, sem interrupções causadas por falhas nos veículos. A escolha pelo registro de preços se mostra mais adequada em relação a outras opções do mercado, pois oferece flexibilidade, economia e garantia de fornecimento, aspectos essenciais para a administração pública.



## QUANTITATIVOS E VALORES

| ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO |                      |          |        |            |               |
|--------------------------------------------|----------------------|----------|--------|------------|---------------|
| Lote 01                                    |                      |          |        |            |               |
| Item                                       | Descrição            | Unidade  | Quant. | R\$ Unid.  | R\$ Total     |
| 1                                          | BATERIA 7AH AMPERES  | Unidades | 35,00  | R\$ 185,00 | R\$ 6.475,00  |
| 2                                          | BATERIA 60AH AMPERES | Unidades | 40,00  | R\$ 437,67 | R\$ 17.506,80 |



|                    |                         |          |       |                       |               |
|--------------------|-------------------------|----------|-------|-----------------------|---------------|
| 3                  | BATERIA 60A CAIXA ALTA  | Unidades | 20,00 | R\$ 450,00            | R\$ 9.000,00  |
| 4                  | BATERIA 70AH AMPERES    | Unidades | 20,00 | R\$ 778,83            | R\$ 15.576,60 |
| 5                  | BATERIA 75AH START STOP | Unidades | 25,00 | R\$ 896,67            | R\$ 22.416,75 |
| 6                  | BATERIA 90AH AMPERES    | Unidades | 25,00 | R\$ 855,70            | R\$ 21.392,50 |
| 7                  | BATERIA 100AH AMPERES   | Unidades | 40,00 | R\$ 894,00            | R\$ 35.760,00 |
| 8                  | BATERIA 150 AMPERES     | Unidades | 20,00 | R\$ 1.096,00          | R\$ 21.920,00 |
| <b>Valor Total</b> |                         |          |       | <b>R\$ 150.047,65</b> |               |



## 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 pelo parcelamento formal, com adjudicação em lotes distintos, é a mais adequada para a aquisição de baterias automotivas pela Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins, pois permite uma maior flexibilidade e adequação às necessidades específicas de cada tipo de veículo e equipamento da frota. Essa abordagem possibilita que cada lote seja composto por baterias com especificações técnicas distintas, atendendo de forma precisa as demandas de veículos leves, médios, pesados, máquinas e equipamentos, garantindo assim a funcionalidade e a eficiência operacional da frota.

Além disso, o parcelamento em lotes distintos promove a competitividade entre os fornecedores, uma vez que diferentes empresas podem participar da licitação para os lotes que possuem capacidade técnica para atender. Isso tende a resultar em melhores preços e condições para a administração pública, aproveitando a economia de escala sem comprometer a qualidade e a adequação técnica dos produtos adquiridos. A divisão em lotes também facilita a gestão do contrato, permitindo um controle mais eficaz sobre o fornecimento e a entrega das baterias.

Por fim, essa modalidade de parcelamento atende ao interesse público ao garantir que a frota municipal esteja sempre em condições adequadas de operação, evitando paralisações e garantindo a continuidade dos serviços prestados à população. A responsabilidade técnica é melhor distribuída entre os fornecedores, cada um respondendo por seu lote específico, o que minimiza riscos e assegura um atendimento mais ágil e eficiente às necessidades da Prefeitura.



## RESULTADOS PRETENDIDOS

A implementação do Registro de Preços para aquisição de baterias automotivas visa alcançar os seguintes resultados:

Economicidade:



A contratação por meio de Registro de Preços permite a obtenção de baterias a valores mais competitivos, devido à possibilidade de negociação em maior escala. Isso reduz o custo unitário das baterias, gerando economia para os cofres públicos.

#### Otimização de recursos:

A padronização e centralização das compras evitam aquisições desnecessárias e minimizam o desperdício de recursos materiais e financeiros. A gestão eficiente do estoque de baterias assegura que apenas as quantidades necessárias sejam adquiridas.

#### Eficiência e eficácia:

A disponibilidade contínua de baterias adequadas garante a manutenção preventiva e corretiva da frota, reduzindo o tempo de inatividade dos veículos. Isso melhora a prestação de serviços públicos, garantindo que os veículos estejam sempre operacionais.

#### Indicadores ou metas mensuráveis:

Redução de 20% no custo médio das baterias adquiridas em comparação com compras anteriores.

Diminuição de 30% no tempo de inatividade dos veículos devido a problemas de bateria.

Aumento de 25% na produtividade da frota, medido pelo número de serviços realizados por veículo.

Esses resultados esperados contribuirão para a melhoria da eficiência operacional e econômica da Prefeitura Municipal de Buriti do Tocantins.



#### PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a implementação do registro de preços para aquisição de baterias automotivas, é necessário assegurar que a infraestrutura de armazenamento esteja adequada. Isso inclui a disponibilização de um espaço físico apropriado para o armazenamento seguro das baterias, considerando a necessidade de ventilação adequada e proteção contra umidade e calor excessivo, que podem comprometer a vida útil das baterias. Além disso, deve-se garantir que o local seja de fácil acesso para facilitar a logística de recebimento e distribuição das baterias conforme a demanda.

Outra providência essencial é a capacitação técnica dos servidores responsáveis pela manutenção dos veículos. Eles devem ser treinados para instalar e manusear as baterias corretamente, garantindo a segurança e eficiência no uso. Esse treinamento deve abranger o reconhecimento de diferentes tipos de baterias e suas especificações técnicas, bem como práticas de descarte adequado, em conformidade com normas ambientais, para evitar impactos negativos.

Por fim, é necessário verificar a existência de licenças ou autorizações específicas para o armazenamento e manuseio de baterias, considerando que elas podem ser classificadas como materiais perigosos. Isso inclui a obtenção de autorizações junto aos órgãos ambientais competentes,



caso necessário, para assegurar que todas as operações estejam em conformidade com as regulamentações vigentes, evitando penalidades e garantindo a segurança de todos os envolvidos.



## CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não

A solução escolhida, que é o Registro de Preços para a aquisição de baterias automotivas, é autossuficiente para atender à necessidade identificada. A aquisição das baterias é uma ação direta e específica que visa solucionar o problema de funcionamento da frota devido à falta de baterias adequadas.

As baterias são componentes essenciais para o funcionamento dos veículos e, uma vez adquiridas, podem ser instaladas diretamente nos veículos, máquinas e equipamentos da Prefeitura e Fundos Municipais. Não há necessidade de contratações adicionais de serviços ou insumos para que as baterias cumpram sua função de garantir a operação adequada da frota.

Portanto, a solução não depende de contratações correlatas ou interdependentes para ser plenamente eficaz. A aquisição das baterias é suficiente para resolver o problema identificado, sem a necessidade de outras contratações complementares.



## IMPACTOS AMBIENTAIS

### Impactos Ambientais Identificados

#### Resíduos de Baterias Usadas

O descarte inadequado de baterias automotivas pode gerar resíduos perigosos, contaminando solo e água.

#### Consumo de Recursos Naturais

A produção de baterias envolve a extração de metais e outros materiais, impactando o meio ambiente.

### Medidas Mitigadoras Propostas

#### Implementar Programa de Logística Reversa

Estabelecer parcerias com fornecedores para garantir o retorno e reciclagem adequada das baterias usadas.

#### Priorizar Fornecedores Sustentáveis

Selecionar fornecedores que utilizem práticas sustentáveis na produção de baterias, como o uso de materiais reciclados.

### Educação e Treinamento





Promover a conscientização e treinamento dos funcionários sobre o descarte correto e os impactos ambientais das baterias.

#### Avaliação de Consórcios Regionais

Considerar a formação de consórcios com municípios vizinhos para otimizar a gestão de resíduos e a logística reversa.

#### Monitoramento e Relatórios

Implementar um sistema de monitoramento para acompanhar o ciclo de vida das baterias e garantir o cumprimento das práticas sustentáveis.

#### Responsabilidade Compartilhada

Definir claramente as responsabilidades de descarte e reciclagem entre a Administração e os fornecedores contratados.



### 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, 28 de Janeiro de 2026.

---

Lucilene Gomes de Brito Almeida  
Prefeita Municipal

