



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO**  
Cidade Símbolo da Integração Brasileira com os Países do MERCOSUL  
- Lei Federal nº 12.095 de 19 de novembro de 2009 –

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **INTRODUÇÃO**

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

#### **1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (art. 18, § 1º, inciso I, da Lei n.º 14.133/2021, e art. 7º, inciso I, da IN 40/2020):**

A presente contratação tem por objetivo a aquisição de baterias automotivas novas, homologadas pelo INMETRO, para atender à frota de veículos da Secretaria Municipal de Serviços Urbanos (SMSU).

A necessidade decorre da substituição periódica das baterias utilizadas nos veículos operacionais e administrativos, essenciais à execução de serviços públicos referentes às atribuições desta Pasta.

A falta de substituição imediata compromete a continuidade e eficiência dos serviços públicos essenciais, contrariando o princípio da eficiência (art. 37, *caput*, CF) e gerando potenciais prejuízos à coletividade.

#### **2 – PREVISÕES NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, § 1º, inciso II, da Lei n.º 14.133/21, e Art. 7º, inciso IX, da IN 40/2020):**

Informamos que o município não possui Plano Anual de Contratações - PAC. Justifica-se que o município está se adequando ao mesmo e em futuras contratações deste órgão constará o presente item.

**3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso III, da Lei n.º 14.133/2021, e Art. 7º, inciso II, da IN 40/2020):**

Os materiais deverão atender aos seguintes requisitos mínimos:

- 1- Baterias automotivas 12V, de diferentes capacidades (6Ah, 45Ah, 60Ah, 70Ah, 100Ah e 150Ah);
- 2- Totalmente seladas, livres de manutenção, sem necessidade de reposição de água;
- 3- Homologadas pelo INMETRO;
- 4- Garantia mínima de 18 (dezoito) meses contra defeitos de fabricação;
- 5- Fornecimento de produtos novos, de primeiro uso, com prazo de validade adequado e selo de conformidade visível;
- 6- Entrega em até 10 dias úteis após o empenho;
- 7- Sem devolução de casco, de modo a reduzir custos logísticos e ambientais.

**4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei 14.133/21, e art. 7º, inciso V, da IN 40/2020):**

O quantitativo foi definido com base na média de substituições registradas nos últimos 12 meses, considerando o número de veículos em operação e o histórico de manutenção da frota.

A SMSU estima a necessidade de 36 unidades, conforme requisição n.º 33/2025.

**5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, § 1º, inciso V, da Lei n.º 14.133/2021):**

Foi realizado levantamento de preços junto a fornecedores locais, além de consultas públicas em plataforma de compra governamental (LicitaCon).

As cotações foram obtidas por meio dos pedidos de orçamento n.º 017/2025 e consultas públicas anexas, assegurando ampla pesquisa de mercado e representatividade regional.

**6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso V, da Lei n.º 14.133/21, e art. 7º, inciso VI, da IN 40/2020):**

Considerando os orçamentos realizados, a metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor de referência unitário foi à média ponderada dos valores unitários apresentados nos itens da solução. Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexecutáveis ou excessivamente elevados, conforme proposta nos pedidos de orçamentos n.º 017/2025 e consultas públicas (em anexo).

A tabela abaixo apresenta as unidades de medida de cada item de contratação, a quantidade estimada dos itens e o valor médio (unitário) estimado na contratação de cada material.

Item	Quant	Unid.	Descrição	Valor Unitário	Valor Total
01	04	Unid.	Bateria Automotiva 12v, 45 Amperes, homologada pelo INMETRO, totalmente selada, livre de manutenção, sem devolução do casco, garantia mínima 18 meses.	R\$ 357,00	R\$ 1.428,00
02	12	Unid.	Bateria Automotiva 12v, 60 Amperes, homologada pelo INMETRO, totalmente selada, livre de manutenção, sem devolução do casco, garantia mínima 18 meses.	R\$ 383,25	R\$ 4.599,00
03	06	Unid.	Bateria Automotiva 12v, 70 Amperes, homologada pelo INMETRO, totalmente selada, livre de manutenção, sem devolução do casco, garantia mínima 18 meses.	R\$ 590,00	R\$ 3.540,00
04	05	Unid.	Bateria Automotiva 12v, 100 Amperes, homologada pelo INMETRO, totalmente selada, livre de manutenção, sem devolução do casco, garantia mínima 18 meses.	R\$ 841,00	R\$ 4.205,00
05	04	Unid.	Bateria Automotiva 12v, 150 Amperes, homologada pelo INMETRO, totalmente selada, livre de manutenção, sem devolução do casco, garantia mínima 18 meses.	R\$ 1.411,25	R\$ 5.645,00
06	03	Unid.	Bateria Automotiva 12v, 6 Amperes, homologada pelo INMETRO, totalmente selada, livre de manutenção, sem devolução do casco, garantia mínima 18 meses.	R\$ 144,27	R\$ 432,81

Outrossim, o valor total estimado da contratação é de R\$ 19.849,81 (dezenove mil oitocentos e quarenta e nove reais e oitenta e um centavos), conforme tabela de referência constante no ETP.

**7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei n.º 14.133/21, e art. 7º, inciso IV, da IN 40/2020):**

A solução consiste na aquisição direta de baterias automotivas novas para reposição imediata nos veículos da frota da SMSU.

A medida garantirá a manutenção da operacionalidade dos serviços públicos, evitando paralisações em setores essenciais e assegurando maior economia e eficiência na gestão da frota municipal.

**8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei**

**n.º 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020):**

Os itens não são divisíveis, visto que tratam de produtos da mesma natureza e finalidade, sendo tecnicamente mais adequado o **juízo por item**, conforme entendimento consolidado na **Súmula 247 do TCU**.

**9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei n.º 14.133/21, e Art. 7º, inciso X, da IN 40/2020):**

Com a aquisição das baterias automotivas, pretende-se:

- 1- Garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais, evitando interrupções por falhas mecânicas;
- 2- Reduzir custos de manutenção corretiva e tempo de inatividade de veículos;
- 3- Assegurar eficiência e economia na operação da frota;
- 4- Promover a conformidade com as normas ambientais e de segurança elétrica.

**10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (art. 18, § 1º, inciso X, da Lei n.º 14.133/21, e art. 7º, inciso XI, da IN 40/2020):**

Não se faz necessária nenhuma adequação estrutural, física ou tecnológica.

A Secretaria dispõe de local apropriado para armazenamento temporário e equipe técnica para instalação dos equipamentos, quando necessário.

**11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei n.º 14.133/21, e art. 7º, inciso VIII, da IN 40/2020):**

Não há contratações correlatas ou interdependentes com este objeto. Trata-se de aquisição autônoma, de natureza comum e consumo imediato.

**12 – IMPACTOS AMBIENTAIS (art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei n.º 14.133/21, e art. 7º, inciso XII, da IN 40/2020):**

As baterias automotivas, por conterem chumbo e ácido sulfúrico, requerem destinação ambientalmente adequada ao término de sua vida útil.

O fornecedor deverá estar regularizado junto ao órgão ambiental competente e

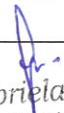
comprovar destinação correta dos resíduos, conforme determina a Resolução CONAMA nº 401/2008, garantindo o princípio da sustentabilidade previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/21.

**13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei n.º 14.133/21, e art. 7º, inciso XIII, da IN 40/2020):**

Diante da fundamentação exposta neste documento, esta equipe de planejamento declara viável esta contratação. Este Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução para aquisição de baterias automotivas desta Secretaria mostra-se viável tecnicamente e necessária. Os itens a serem adquiridos, enquadrados como comum, de acordo com a legislação vigente, podem ser licitados por meio da modalidade Pregão Eletrônico e julgamento por Menor Preço. Assim, com o estímulo a ampla concorrência dos licitantes. Viabilidade Orçamentária por meio dos recursos, assim passamos a expor:

100104.122.0010.4109	1500 - Recursos Não Vinculados de Impostos	3339030	R\$ 28.862,57
----------------------	--	---------	---------------

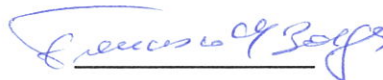
Sant'Ana do Livramento, 10 de novembro de 2025.

  
Gabriela Elaine Silva  
Matricula: F2598  
Contadora CRCRS 88.933

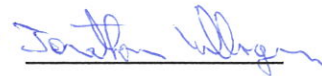
**Equipe Técnica de Elaboração do ETP:**



**André Morel**  
Matr: 21889-1



**Francisco Borges**  
Matr: 22650-1



**Jonathan Villagran**  
Matr: 23319-1