



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROTOCOLO: 2666/2025

Objeto da contratação: Aquisição de baterias veiculares

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A aquisição de baterias veiculares, por meio de novo Sistema de Registro de Preços (SRP), visa suprir a necessidade contínua de substituição desses itens em toda a frota de veículos do Município, incluindo automóveis leves, utilitários e maquinário pesado vinculado aos diversos Órgãos e Entidades da Administração Pública Municipal. A vigência do atual registro de preços encerrou-se em 12 de junho de 2025, e, diante da inexistência de estoque suficiente para atender à demanda futura, torna-se imprescindível estruturar uma nova contratação que assegure o fornecimento regular e padronizado desses materiais de consumo essenciais à manutenção e operação da frota pública.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Essa contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025, em conformidade com o disposto no artigo 12, inciso VII, da Lei nº 14.133/21 e no Decreto Municipal nº 3923/23. Esta previsão está devidamente registrada e pode ser consultada para verificar sua inclusão e detalhamento. Para acessar o Plano de Contratações Anual e obter mais informações, os interessados podem visitar o site oficial do Município no endereço: <https://www.saomarcos.rs.gov.br/portal-transparencia/plano-de-contratacao-anual-pca>.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar o fornecimento de baterias veiculares **novas, de primeiro uso, com garantia mínima de 12 meses, compatíveis com os diversos tipos de veículos e maquinários da frota municipal, observando padrões técnicos como voltagem, amperagem-hora (Ah), tecnologia de partida a frio (CCA), dimensões e polaridade adequadas.** Além disso, os produtos deverão ser homologados no **INMETRO.**

Como critério de sustentabilidade, **deverá ser exigido plano de logística reversa** para destinação ambientalmente adequada das baterias inservíveis, conforme a Lei nº 12.305/2010. A padronização e qualidade técnica das baterias visam garantir eficiência operacional, segurança da frota e economicidade na gestão dos recursos públicos.

4. ANÁLISE DE MERCADO

Ao consultar processos licitatórios que adotaram o Sistema Registro de Preços (SRP) voltado à aquisição de baterias automotivas por municípios do Rio Grande do Sul (RS) entre os anos de 2024 e 2025, observou-se os seguintes casos:

- **Sinimbu-RS (Pregão Eletrônico 029/2024):** SRP exclusivo para aquisição de baterias automotivas, com divisão em múltiplos lotes, vencido em 31 de julho de 2024, distribuído entre três fornecedores, todos cumprindo critérios técnicos e de logística reversa.
- **Ijuí-RS (Pregão Presencial 118/2024):** SRP para baterias destinadas a máquinas e veículos, celebrado em outubro de 2024, com valor estimado em R\$ 300.880,00.
- **Caraá-RS (Pregão Eletrônico 84/2024):** SRP para fornecimento de baterias veiculares e limpeza de veículos, realizado em julho de 2024, pelo critério de menor preço por item.
- **Vera Cruz-RS (Edital PNCP janeiro 2025):** Edital SRP para aquisição eventual de baterias de diferentes amperagens para frota municipal, com abertura em 10 de janeiro de 2025 e valor previsto de aproximadamente R\$ 109.856,00
-



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

Metodologias e inovações observadas

As contratações seguiram sistemáticas semelhantes: SRP por menor preço por item/amperagem, com divisão de lotes conforme capacidade (ex.: 60 Ah, 75 Ah, 90 Ah etc.) e exigência de recolhimento ou troca de baterias usadas. As especificações técnicas asseguram compatibilidade com frota leve e pesada, garantia mínima e atendimento às normas técnicas. Até o momento, não se identifica adoção de tecnologia diferenciada — como baterias de íon-lítio — em licitações municipais no RS.

Escolha da solução recomendada

A solução proposta consiste em adotar um novo SRP estruturado por itens discriminados por capacidade (e.g. 60 Ah, 75 Ah, 90 Ah, 100 Ah, 150 Ah), com critério de julgamento por menor preço por item, tal como adotado em Sinimbu, Ijuí, Caraá e Vera Cruz. Deve-se incluir cláusula de logística reversa para recolhimento das baterias inservíveis. Essa configuração já provou ser técnica e economicamente eficiente, adaptando-se à diversidade da frota municipal, favorecendo a competitividade entre fornecedores, e provendo previsibilidade no abastecimento. Tecnicamente, permanece recomendada a utilização de baterias chumbo-ácido seladas (VRLA), livres de manutenção, com certificação INMETRO/ABNT e garantia mínima contratual, o que assegura durabilidade e compatibilidade operacional com veículos e maquinário pesados.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação, por meio de Sistema de Registro de Preços (SRP), do fornecimento parcelado de baterias veiculares novas, compatíveis com a frota municipal, incluindo veículos leves, caminhões e maquinário pesado. As baterias deverão ser do tipo chumbo-ácido seladas (VRLA), livres de manutenção, com voltagem de 12V e capacidades variadas (60Ah a 150Ah). Devem apresentar certificação do INMETRO e atender às normas da ABNT. A garantia

3

“DOE SANGUE, DOE ÓRGÃOS, SALVE UMA VIDA.”

AV. VENÂNCIO AIRES, 720 – CENTRO – 95190-000 – SÃO MARCOS/RS – FONES: (54)
3291.9900



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

mínima exigida será de 12 meses. O fornecimento ocorrerá conforme demanda dos órgãos, com entrega no local indicado. Será obrigatória a logística reversa das baterias inservíveis, conforme a Lei nº 12.305/2010. A assistência técnica deverá ser prestada pelo fornecedor durante o prazo de garantia, sem ônus adicional para a Administração.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi estabelecida com base no levantamento realizado junto às unidades gestoras. Tal estimativa visa assegurar o atendimento contínuo da demanda por baterias veiculares ao longo da vigência do SRP, possibilitando economia de escala, racionalização dos procedimentos administrativos e maior eficiência nas contratações públicas.

A previsão detalhada de quantidades necessárias consta nos Documentos de formalização da demanda (DFD) anexos ao processo.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada a partir de uma ampla pesquisa de mercado, tomando como referência cotações de preços recentes obtidas em licitações similares realizadas no Estado do Rio Grande do Sul, bem como valores médios disponíveis em plataformas públicas de compras. Foram considerados também fatores como atualizações tecnológicas e especificações técnicas dos produtos, garantindo que os preços estejam em conformidade com o padrão de qualidade requerido. A tabela com a estimativa detalhada de valores está na metodologia de preço, servindo de base para a definição do orçamento da contratação.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada de forma parcelada por item, considerando as diferentes especificações técnicas das baterias veiculares exigidas para atender à diversidade da frota



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

municipal, composta por veículos leves, caminhões e maquinário pesado. O parcelamento por item possibilita a ampliação da competitividade, ao permitir a participação de fornecedores especializados em determinadas capacidades ou modelos de baterias, reduzindo a concentração de mercado e o risco de dependência de um único fornecedor. Além disso, favorece a obtenção de melhores preços unitários, sem comprometer a eficiência e a continuidade no atendimento das demandas dos órgãos participantes.

09. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A aquisição de baterias veiculares possui correlação direta com os **contratos de manutenção preventiva e corretiva da frota municipal, incluindo serviços de autoelétrica,** que por vezes são responsáveis pela substituição e instalação das baterias. Portanto, a integração entre essas contratações é essencial para assegurar a plena operacionalidade da frota, evitando paralisações e garantindo a continuidade dos serviços públicos.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação da solução por meio de Sistema de Registro de Preços para fornecimento de baterias veiculares, pretende-se alcançar maior economicidade, aproveitando a agregação da demanda dos órgãos participantes e as condições comerciais mais vantajosas decorrentes do planejamento conjunto. A existência de contratos vigentes para manutenção corretiva e preventiva da frota, incluindo serviços de autoelétrica, permitirá a integração direta entre o fornecimento das baterias e sua instalação técnica, sem necessidade de contratações adicionais. Isso resultará em melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais disponíveis, com otimização dos atendimentos, redução de tempo de inatividade dos veículos e diminuição de custos operacionais. Ademais, a padronização do fornecimento trará mais eficiência à gestão de estoque e controle dos insumos, contribuindo para o uso racional dos recursos financeiros da Administração.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não há providências adicionais a serem adotadas previamente à celebração do contrato, uma vez que todas as condições legais, técnicas e administrativas já foram devidamente atendidas durante a fase de planejamento e instrução processual. A gestão e fiscalização contratual encontram-se plenamente amparadas na Portaria Municipal nº 370/2025, a qual designa os responsáveis técnicos e estabelece critérios para análise, recebimento e validação dos produtos adquiridos. Ademais, os requisitos de habilitação, critérios de julgamento, exigências sanitárias e especificações técnicas foram claramente definidos, não havendo necessidade de ajustes ou complementações antes da formalização contratual.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A principal preocupação ambiental associada à contratação de baterias veiculares está relacionada ao descarte inadequado das unidades inservíveis, que contêm componentes tóxicos como chumbo e ácido sulfúrico, capazes de causar contaminação do solo e da água. Para mitigar esses impactos, será exigida **logística reversa obrigatória**, nos termos da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), com a responsabilidade do fornecedor pelo recolhimento e destinação ambientalmente adequada das baterias inutilizadas. Adicionalmente, os produtos fornecidos deverão ser **livres de manutenção** e atender a padrões técnicos que assegurem maior durabilidade e eficiência energética, reduzindo a frequência de trocas e o consumo de recursos. O cumprimento dessas exigências contribui para a minimização dos resíduos gerados, promove a reciclagem de componentes e reduz os danos ambientais decorrentes do ciclo de vida do produto.

13.DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A contratação por meio de Sistema de Registro de Preços para fornecimento de baterias veiculares mostra-se adequada e necessária, pois atende com precisão à diversidade da frota



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MARCOS – RS
CENTRO ADM. MUN. PREF. MANOEL RAMOS DE CASTILHOS

municipal. Além disso, possibilita o abastecimento contínuo, evitando aquisições emergenciais e reduzindo custos operacionais. A escolha pelo parcelamento por item, por sua vez, amplia a concorrência e evita a concentração de mercado, o que contribui para maior transparência e economicidade. Ademais, a integração com contratos vigentes de manutenção e autoelétrica assegura maior eficácia na execução dos serviços. No aspecto ambiental, a exigência de logística reversa representa medida responsável e alinhada à legislação vigente, mitigando impactos negativos. Portanto, trata-se de uma solução tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e alinhada ao interesse público, garantindo a continuidade dos serviços essenciais e promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos disponíveis.

São Marcos, 29 de julho de 2025.

Daiane Alves
Central de Compras

VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR:

Assinado digitalmente por:
DAIANE DOS SANTOS ALVES
811.498.910-68
29/07/2025 11:47:15 -03:00