

ESP-DR.04 - ARARAQUARA

Estudo Técnico Preliminar 28/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 139.00040792/2026-09

2. Descrição da necessidade

A presente contratação tem por objetivo o fornecimento de materiais essenciais para a manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos oficiais pertencentes ao Departamento de Estradas de Rodagem, especificamente vinculados ao Serviço de Patrimônio, Tecnologia e Atividades Gerais de Araraquara. A necessidade fundamenta-se na manutenção da trafegabilidade, segurança e operacionalidade de diversos veículos, incluindo modelos de passeio, utilitários, caminhões e maquinários pesados, tais como o Ford Fiesta (placa EEF-3799), Saveiro (placas GJD-8F36 e FJS-7C49), Astra (placa CMW-5897), Ford KA (placa PZV6D75), Blazer (placa DER-0333), caminhão Volks 10.160 (placa FCE9E71), ambulância Iveco Daily (INV. 203707), entre outros listados na requisição oficial.

A aquisição abrange itens de desgaste natural e componentes críticos para o funcionamento elétrico e visibilidade dos veículos, sendo eles:

- **Pneus e válvulas:** necessários para garantir a aderência e segurança no deslocamento da frota.
- **Acumuladores Úmidos (Baterias):** de diversas capacidades (60 Ah, 100 Ah e 150 Ah), indispensáveis para o sistema de partida e alimentação elétrica de veículos leves e pesados.
- **Palhetas de limpador de para-brisa:** itens de segurança obrigatórios, essenciais para a visibilidade do condutor em condições adversas (chuva), atendendo a modelos específicos como Astra, Ford Ka, Blazer, Fiesta, Saveiro, caminhão Volks, Meriva e Gol MPI.

A falta desses componentes compromete a prontidão dos serviços prestados pela unidade regional, podendo resultar na paralisação de veículos necessários às atividades de fiscalização e conservação rodoviária, além de gerar riscos à integridade física dos servidores e danos ao patrimônio público.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Serviço de Patrimônio, Tecnologia e Atividades Gerais de Araraquara - Oficina Regional	Ednardo Pereira da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos para esta contratação foram estabelecidos para garantir a qualidade dos materiais e a eficiência no atendimento à frota, observando as seguintes diretrizes:

- **Divisão em Lotes:** o objeto será licitado em 3 (três) lotes distintos para ampliar a competitividade: **Lote 1** (pneus e válvulas), **Lote 2** (acumuladores/baterias) e **Lote 3** (Palhetas Limpadoras).
- **Prazo de Entrega:** os materiais deverão ser entregues em até **10 (dez) dias úteis**, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho pela empresa vencedora.
- **Especificações Técnicas:** os itens devem rigorosamente seguir as descrições:
 - **Pneus e Válvulas:** Pneus de medida 175/65 R14 e válvulas para pneu sem câmara.
 - **Baterias (acumuladores):** modelos de 150 amperes, 60 amperes e 100 Amperes.
 - **Palhetas:** modelos específicos para os veículos Astra, Ford Ka, Blazer, Fiesta, Saveiro, Caminhão Volks 10.160, Meriva e Gol MPI.

- **Logística e Descarte:** Não haverá exigência de logística reversa para a contratada. A própria Coordenadoria Regional de Araraquara será responsável pelo recolhimento e descarte ambientalmente adequado dos itens substituídos (pneus, válvulas e baterias inservíveis).
- **Local de Entrega:** A entrega deverá ser realizada na Coordenadoria Geral de Araraquara, situada na Rua Castro Alves, 127 – Carmo – Araraquara – SP.
- **Conformidade Legal:** Todo o processo será regido pela **Lei nº 14.133/2021**, adotando a modalidade de Pregão Eletrônico.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado por meio de prospecção em diversos portais especializados e fornecedores do ramo automotivo. Constatou-se que os objetos pretendidos são itens de prateleira com ampla oferta no mercado nacional, o que garante a viabilidade de uma disputa competitiva. Os valores identificados refletem a realidade atual do comércio, permitindo a segmentação da proposta orçamentária por lotes técnicos sem a necessidade de exclusividade de fabricação:

- **Lote 1 (Pneus e Válvulas):** A pesquisa identificou pneus com preços unitários variando entre **R\$ 274,90** e **R\$ 340,00**. Para as válvulas de pneu sem câmara, os valores encontrados oscilam entre **R\$ 2,00** e **R\$ 7,20**.
- **Lote 2 (Acumuladores/Baterias):** Para as baterias de **60 Amperes**, os preços coletados variam de **R\$ 475,20** a **R\$ 491,49**. No caso dos itens de **100 Amperes**, os valores iniciam em **R\$ 839,00** e podem chegar a **R\$ 1.370,00**. Já para os acumuladores de **150 Amperes**, foram encontrados preços entre **R\$ 645,05** e **R\$ 1.389,90**.
- **Lote 3 (Palhetas Limpadoras):** Devido à diversidade de modelos de veículos (leves e pesados), as palhetas apresentam uma variação significativa de preços por par, com orçamentos partindo de **R\$ 21,68** e atingindo **R\$ 216,89** em modelos de tecnologia específica.

Essa diversidade de preços e a abundância de fornecedores asseguram que a estimativa total de **R\$ 15.679,15** está em plena conformidade com os patamares praticados pelo mercado.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na aquisição de materiais de consumo automotivo essenciais — especificamente pneus, válvulas, acumuladores elétricos (baterias) e palhetas de limpador de para-brisa — por meio de entrega imediata e única para suprir as necessidades da Oficina Regional de Araraquara. A estratégia adotada para viabilizar o fornecimento é a realização de um Pregão Eletrônico estruturado em 3 (três) lotes técnicos, permitindo a participação de fornecedores especializados em cada segmento e garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

A solução detalhada compreende:

- **Lote 1:** Fornecimento de 04 pneus de medida 175/65 R14 e 04 válvulas para pneus sem câmara.
- **Lote 2:** Fornecimento de 19 acumuladores úmidos com capacidades de 60Ah, 100Ah e 150Ah, destinados à manutenção de sistemas de partida de veículos leves e pesados.
- **Lote 3:** Fornecimento de 20 pares de palhetas de limpador de para-brisa, dimensionadas para atender especificamente aos diversos modelos de veículos da frota, como Astra, Ford Ka, Blazer, Fiesta, Saveiro, Caminhão Volks, Meriva e Gol.

A logística de execução prevê a entrega total dos itens em até 10 dias úteis após o recebimento da nota de empenho, garantindo celeridade na reposição de componentes críticos de segurança. Como parte da solução operacional, a Coordenadoria Regional assumirá a responsabilidade integral pelo descarte dos materiais inservíveis (pneus e baterias usados), dispensando a exigência de logística reversa por parte da contratada e simplificando a gestão contratual.

Esta solução integrada assegura a manutenção de veículos de passeio, utilitários, ambulâncias, caminhões e maquinário de engenharia (tratores), preservando a operacionalidade e a segurança das atividades rodoviárias do Departamento.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades foram definidas com base na Requisição de Materiais, elaborada pela Oficina Regional de Araraquara, visando suprir as necessidades imediatas de manutenção da frota. Para fins de organização do certame, os itens foram agrupados em três lotes técnicos:

Lote 1: Pneus e Válvulas

- **Pneu 175/65 R14:** 04 unidades.
- **Válvula para pneu sem câmara:** 04 unidades.

Lote 2: Acumuladores (Baterias)

- **Acumulador úmido de 150 amperes:** 02 unidades.
- **Acumulador úmido de 60 amperes:** 11 unidades.
- **Acumulador úmido de 100 amperes:** 06 unidades.

Lote 3: Palhetas (limpadores de para-brisa). A estimativa para este lote contempla 22 pares de palhetas, distribuídos conforme a compatibilidade dos veículos da unidade:

- **Limpador para Astra:** 02 pares.
- **Limpador para Ford Ka:** 04 pares.
- **Limpador para Blazer:** 02 pares.
- **Limpador para Fiesta:** 02 pares.
- **Limpador para Saveiro:** 06 pares.
- **Limpador para Caminhão Volks 10.160:** 02 pares.
- **Limpador para Meriva:** 02 pares.
- **Limpador para Gol MPI:** 02 pares.

As quantidades solicitadas são justificadas pela aplicação direta em veículos específicos listados no documento requisitante, garantindo que o estoque atenda à demanda pontual de reparos e substituições necessárias para a continuidade dos serviços da Coordenadoria.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 15.679,15

Com base no levantamento de custos detalhado na Requisição de Materiais e de Serviços, o valor total estimado para a contratação é de **R\$ 15.679,15 (quinze mil, seiscentos e setenta e nove reais e quinze centavos)**. Este montante reflete a soma dos valores médios de mercado para os itens solicitados, garantindo a compatibilidade com os preços vigentes e a exequibilidade da proposta.

Para fins de organização orçamentária e competitividade, o valor global está subdividido entre os lotes técnicos da seguinte forma:

- **Lote 1 (Pneus e Válvulas):** R\$ 2.194,48.
- **Lote 2 (Acumuladores/Baterias):** R\$ 11.517,42.
- **Lote 3 (Palhetas Limpadoras):** R\$ 1.967,25.

A estimativa considera o fornecimento integral dos materiais na Coordenadoria Geral Regional de Araraquara, incluindo todos os encargos e custos operacionais necessários para o atendimento da demanda. Ressalta-se que os preços foram balizados por pesquisas que atendem às especificações técnicas exigidas para a correta manutenção da frota de veículos leves e pesados da unidade.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A presente contratação será dividida em **03 (três) lotes distintos**, conforme a natureza técnica e o mercado específico de cada objeto, adotando-se o parcelamento da solução conforme as seguintes categorias:

- **Lote 1:** Pneus e Válvulas;
- **Lote 2:** Acumuladores (Baterias);
- **Lote 3:** Palhetas limpadores de para-brisa.

A justificativa para a adoção do parcelamento fundamenta-se nos seguintes aspectos:

- **Ampliação da Competitividade:** os itens requisitados pertencem a segmentos distintos do mercado automotivo. O parcelamento permite que fornecedores especializados em cada nicho (pneumáticos, componentes elétricos e acessórios de visibilidade) participem do certame, aumentando o número de licitantes e a probabilidade de propostas mais vantajosas para a Administração.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** a divisão não acarreta perda de economia de escala, uma vez que a natureza dos produtos é diversa. Pelo contrário, a aglutinação desses itens em um lote único poderia restringir a participação de pequenas e médias empresas especializadas, elevando os preços finais devido à necessidade de intermediação.
- **Conformidade Legal:** O parcelamento atende ao princípio da obrigatoriedade previsto na **Lei nº 14.133/2021**, que estabelece que a execução do objeto deve ser dividida em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, visando aproveitar as peculiaridades do mercado e ampliar a competição sem perda da economia de escala.

- **Eficiência Logística:** a entrega será realizada na Coordenadoria Geral Regional de Araraquara em até 10 dias úteis após o empenho, e a gestão por lotes técnicos facilita o recebimento e a conferência de materiais com especificações tão distintas entre si.

Dessa forma, o parcelamento da solução em três lotes técnicos é a estratégia que melhor atende ao interesse público, garantindo celeridade no atendimento à frota oficial e eficiência na aplicação dos recursos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias para a viabilidade desta aquisição.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está plenamente alinhada ao planejamento estratégico do **Departamento de Estradas de Rodagem (CGR.4)** e às metas operacionais da **Oficina Regional de Araraquara**. A aquisição de pneus, baterias e palhetas integra as ações planejadas para a manutenção contínua da frota oficial, sendo essencial para garantir a disponibilidade dos veículos utilizados nas atividades de fiscalização e conservação rodoviária.

O objeto guarda estrita conformidade com o planejamento da unidade requisitante, visando à eficiência no gasto público e à segurança institucional. Ao prover os meios necessários para o funcionamento de ambulâncias, caminhões e maquinários pesados, a contratação assegura o cumprimento da missão do DER de manter a operacionalidade das rodovias sob sua jurisdição.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O principal benefício desta contratação é o restabelecimento da plena operacionalidade e segurança da frota de veículos oficiais da Oficina Regional de Araraquara. A aquisição dos materiais permitirá que veículos essenciais, como ambulâncias, caminhões de serviço e viaturas de passeio, retornem à circulação ou mantenham sua prontidão para o atendimento das demandas do Departamento.

Dentre os resultados positivos esperados, destacam-se:

- **Segurança Viária:** A substituição de pneus e palhetas de limpador garante a aderência adequada e a visibilidade necessária aos condutores, mitigando riscos de acidentes durante a execução de serviços rodoviários.
- **Continuidade dos Serviços:** A reposição de baterias de diversas amperagens assegura que os sistemas de partida de veículos leves e pesados funcionem sem interrupções, evitando a ociosidade da frota e prejuízos às atividades administrativas e de fiscalização.
- **Preservação do Patrimônio:** A manutenção preventiva e corretiva oportuna evita o agravamento de danos mecânicos e elétricos, prolongando a vida útil dos bens móveis do Estado.
- **Eficiência Operacional:** A entrega ágil em até 10 dias úteis e a divisão por lotes técnicos otimizam o fluxo de trabalho da unidade, permitindo que a própria Coordenadoria gerencie o descarte dos itens inservíveis de forma centralizada e conforme sua conveniência operacional.

13. Providências a serem Adotadas

Para a viabilização da contratação e o alcance dos resultados pretendidos, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- **Elaboração do Termo de Referência (TR):** consolidação dos requisitos técnicos e condições de entrega detalhados neste estudo para compor o edital de licitação.
- **Verificação de Disponibilidade Orçamentária:** confirmação da reserva de recursos financeiros para suportar o valor estimado de **R\$ 15.679,15**.
- **Publicação do Edital:** realização do certame na modalidade **Pregão Eletrônico**, adotando o critério de julgamento por menor preço por lote.
- **Gestão de Estoque e Descarte:** organização do espaço físico na Oficina Regional de Araraquara para o recebimento dos novos itens e planejamento do descarte dos materiais inservíveis (pneus e baterias usados), que ficará sob responsabilidade exclusiva da Coordenadoria.
- **Emissão da Nota de Empenho:** após a homologação, proceder com a emissão do empenho para dar início ao prazo de entrega de **10 dias úteis**.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação envolve materiais que, após o fim de sua vida útil, são classificados como resíduos sólidos de atenção específica devido ao seu potencial de contaminação. Os principais impactos e as respectivas medidas de mitigação são:

- **Acumuladores (baterias):** contêm chumbo e soluções ácidas que são altamente corrosivos e tóxicos. O descarte inadequado pode contaminar o solo e lençóis freáticos.
- **Pneus:** são materiais de decomposição extremamente lenta. Se armazenados de forma incorreta, podem acumular água e tornar-se focos de proliferação de vetores de doenças (como o mosquito *Aedes aegypti*) ou causar incêndios de difícil controle com emissão de fumaça tóxica.
- **Palhetas e Válvulas:** compostos por borracha, plásticos e metais, geram resíduos sólidos que, embora menos perigosos que as baterias, exigem destinação correta para evitar o acúmulo em aterros sanitários comuns.

Responsabilidade e Mitigação:

Conforme definido no planejamento desta oficina, **não será exigida logística reversa** das empresas contratadas. A **Coordenadoria Regional de Araraquara** assumirá a responsabilidade integral pelo descarte ambientalmente adequado de todos os itens inservíveis. As peças substituídas serão armazenadas em local coberto e seco até que sejam destinadas a centros de reciclagem ou empresas especializadas em tratamento de resíduos perigosos, garantindo a conformidade com as normas ambientais vigentes e os regulamentos do CONAMA.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base no levantamento realizado, a contratação demonstra-se **totalmente viável** sob os aspectos técnico, econômico e operacional, conforme detalhado abaixo:

- **Viabilidade Técnica:** os itens requisitados (pneus, baterias e palhetas) são classificados como bens comuns, possuindo especificações amplamente difundidas e consolidada oferta por diversos fabricantes no mercado nacional. A diversidade de fornecedores identificada na fase de orçamento garante que não há dependência de tecnologias exclusivas ou de difícil acesso.
- **Viabilidade Econômica:** o valor estimado de **R\$ 15.679,15** é compatível com os preços de mercado praticados para compras de varejo e atacado. O custo-benefício é positivo, pois o investimento em manutenção preventiva e corretiva evita gastos significativamente maiores com a paralisação de veículos pesados, ambulâncias e máquinas de engenharia, além de prevenir danos prematuros à frota.
- **Viabilidade Operacional:** a entrega única em até **10 dias úteis** na Oficina Regional de Araraquara é compatível com a logística de estocagem da unidade. Além disso, a decisão da Coordenadoria de assumir o descarte dos itens inservíveis simplifica a execução contratual, eliminando a necessidade de gerenciar processos complexos de logística reversa com as empresas contratadas.
- **Conformidade Legal:** a adoção do **Pregão Eletrônico por lotes**, regido pela **Lei nº 14.133/2021**, garante transparência, isonomia e a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

Conclusão: Diante da disponibilidade de mercado, da adequação orçamentária e da capacidade da oficina em absorver e aplicar os materiais, a solução proposta é a mais eficiente para manter a continuidade dos serviços essenciais do DER em Araraquara.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ANA FLAVIA CONSOLARO

Chefe de Serviço



Assinou eletronicamente em 07/05/2026 às 14:56:35.