

ESP-DR.04 - ARARAQUARA

Estudo Técnico Preliminar 52/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 139.00108509/2025-64

2. Descrição da necessidade

A Coordenadoria Geral Regional de Araraquara - CGR.4 necessita contratar serviços de manutenção preventiva para o sistema de climatização de sua unidade. A presente necessidade se justifica pela importância de garantir a continuidade operacional, a salubridade do ambiente de trabalho e a preservação do patrimônio público.

O objeto da contratação consiste em:

1. **Higienização Completa** de 16 (dezesesseis) aparelhos de ar condicionado de diferentes modelos e capacidades, identificados nos orçamentos anexos.
2. **Carga/Recarga de Fluido Refrigerante** (gás) em aparelhos que apresentarem necessidade, especificamente em unidades de 12.000 BTUs.

A execução destes serviços é indispensável para:

- **Assegurar a Qualidade do Ar Interior (QAI):** A higienização remove acúmulos de fungos, bactérias e ácaros, prevenindo a disseminação de agentes causadores de doenças respiratórias e alergias entre os servidores e o público.
- **Garantir o Conforto Térmico:** A manutenção assegura que os equipamentos operem na capacidade correta, proporcionando um ambiente de trabalho adequado e produtivo.
- **Aumentar a Eficiência Energética:** Aparelhos limpos e com a carga de gás correta operam sem sobrecarga, reduzindo o consumo de energia elétrica e gerando economia nos custos operacionais.
- **Prolongar a Vida Útil dos Equipamentos:** A manutenção preventiva evita o desgaste prematuro de componentes, reduz o risco de falhas e paradas inesperadas, e preserva o patrimônio público, evitando custos futuros com reparos corretivos emergenciais.

Desta forma, a contratação é essencial para manter o ambiente de trabalho saudável e funcional, além de garantir o pleno funcionamento e a durabilidade dos ativos do departamento.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria Administrativa	Marcelo Moraes Campos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

1. **Objeto:** Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e higienização em 16 (dezesesseis) aparelhos de ar condicionado, incluindo o fornecimento de fluido refrigerante, instalados nas dependências do Departamento de Estradas de Rodagem.

2. **Escopo dos Serviços:** A Contratada deverá executar os seguintes serviços, conforme detalhado:

2.1. **Serviços de Higienização (Total: 16 unidades)** Realização de higienização completa nos seguintes aparelhos:

- Higienização - Patrimônio 054220
- Higienização - Patrimônio 021712

- Higienização - Patrimônio 054221
- Higienização - Patrimônio 076330
- Higienização - Patrimônio 038814
- Higienização - Ar Condicionado Elgin (sem numeração)
- Higienização - Ar Condicionado Elgin (sem numeração)
- Higienização - Patrimônio 076303
- Higienização - Patrimônio 76302 (ou 076302)
- Higienização - Patrimônio 074053
- Higienização - Patrimônio 05218-05217 (ou 05218)
- Higienização - Patrimônio 054223
- Higienização - Patrimônio 076308
- Higienização - Patrimônio 076307
- Higienização - Patrimônio 07306 (ou 076306)
- Higienização - Ar Condicionado ACJ

2.2. Serviços Adicionais

- Fornecimento e Carga de fluido refrigerante (gás).

3. Requisitos de Execução e Fornecimento

A Contratada deverá fornecer toda a mão de obra técnica e especializada necessária para a execução dos serviços.

A Contratada deverá fornecer todos os materiais, insumos (produtos de limpeza e higienização) e ferramentas necessários à completa execução dos serviços, incluindo o fluido refrigerante.

Os serviços deverão ser executados de forma a não interferir no funcionamento normal da repartição, ou em horários a serem acordados com a fiscalização do contrato.

A Contratada deverá realizar a limpeza da área afetada pelos serviços, removendo todos os resíduos gerados durante a manutenção.

4. Local de Execução

Os serviços deverão ser prestados nas instalações Coordenadoria Geral Regional de Araraquara, localizado na Rua Castro Alves, 1271, Araraquara-SP.

5. Condições de Pagamento

O pagamento será realizado em 30 (trinta) dias após a execução total e aceite dos serviços pela Contratante.

5. Levantamento de Mercado

Para fins de estimativa de custo e verificação da conformidade dos valores com os praticados no mercado, foi realizada uma pesquisa de preços para a contratação de serviços de manutenção preventiva em aparelhos de ar condicionado.

A pesquisa foi baseada no escopo de serviços detalhado abaixo, que foi encaminhado a empresas especializadas do ramo.

1. Objeto da Pesquisa

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e higienização em 16 (dezesesseis) aparelhos de ar condicionado, incluindo o fornecimento de fluido refrigerante, instalados nas dependências do Departamento de Estradas de Rodagem.

2. Escopo dos Serviços Cotados

A Contratada deverá executar os seguintes serviços:

2.1. Serviços de Higienização (Total: 16 unidades) Realização de higienização completa nos seguintes aparelhos:

- Higienização - Patrimônio 054220
- Higienização - Patrimônio 021712
- Higienização - Patrimônio 054221
- Higienização - Patrimônio 076330
- Higienização - Patrimônio 038814
- Higienização - Ar Condicionado Elgin
- Higienização - Ar Condicionado Elgin

- Higienização - Patrimônio 076303
- Higienização - Patrimônio 76302 (ou 076302)
- Higienização - Patrimônio 074053
- Higienização - Patrimônio 05218-05217 (ou 05218)
- Higienização - Patrimônio 054223
- Higienização - Patrimônio 076308
- Higienização - Patrimônio 076307
- Higienização - Patrimônio 07306 (ou 076306)
- Higienização - Ar Condicionado ACJ

2.2. Serviços Adicionais

Fornecimento e Carga de fluido refrigerante (gás).

3. Requisitos da Contratação

A Contratada deverá fornecer toda a mão de obra técnica e especializada.

A Contratada deverá fornecer todos os materiais e insumos (produtos de limpeza, fluido refrigerante) e ferramentas.

Os serviços deverão ser prestados no local: Departamento de Estradas de Rodagem, Rua Castro Alves, 1271, Araraquara-SP.

A condição de pagamento estabelecida foi de 30 (trinta) dias após a execução e aceite dos serviços.

4. Resultados da Pesquisa

Foram recebidas 3 (três) propostas válidas de empresas do ramo, conforme tabela abaixo:

Empresa	CNPJ	Valor Proposto
MVA Refrigeração	53.567.496.0001-46	R\$ 4.100,00
Solino Elétrica e Refrigeração	31.578.639/0001-82	R\$ 4.380,00
RSPTEC Climatização e Refrigeração	59.010.147/0001-05	R\$ 4.900,00
Valor Médio:		R\$ 4.460,00

5. Valor de Referência

Com base nos orçamentos coletados, que apresentaram propostas válidas para o escopo integral, apurou-se um valor médio de **R\$ 4.460,00 (quatro mil, quatrocentos e sessenta reais)**.

Este será o valor de referência adotado para a presente contratação.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na contratação de um serviço completo de manutenção preventiva e higienização dos sistemas de climatização (aparelhos de ar condicionado) instalados nas dependências do Departamento de Estradas de Rodagem (DER).

Esta solução visa restaurar a salubridade do ambiente de trabalho, garantir a eficiência operacional dos equipamentos e prolongar sua vida útil.

A execução será realizada por empresa especializada, que fornecerá toda a mão de obra, ferramentas e insumos necessários (incluindo produtos de limpeza e gás refrigerante). O escopo da solução abrange duas frentes principais de serviço:

1. **Higienização Completa (16 Unidades):** Será realizada a limpeza e assepsia profunda de 16 aparelhos de ar condicionado . Este processo inclui a limpeza de filtros, serpentinas, turbinas e bandejas de dreno, eliminando o acúmulo de poeira, fungos e bactérias. Os aparelhos a serem tratados incluem diversas unidades identificadas por número de patrimônio (ex: 054220, 021712, 076330, 038814) e modelos específicos (Elgin e ACJ).
2. **Manutenção de Desempenho (Carga de Gás):** A solução inclui o fornecimento e a aplicação de carga de fluido refrigerante (gás). Este serviço é essencial para os aparelhos que apresentam baixa eficiência de refrigeração, garantindo que voltem a operar em sua capacidade máxima. Os orçamentos indicam esta necessidade para aparelhos Split de 12.000 BTUs ou um total de duas cargas.

Ao final, esta solução entrega um sistema de climatização operando com máxima eficiência energética, fornecendo ar de melhor qualidade e assegurando o conforto térmico e a saúde dos ocupantes do ambiente.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

1. Serviços de Higienização

Item Único: 1 (um) Serviço Global de Manutenção Preventiva e Higienização de Aparelhos de Ar Condicionado.

Quantidade Total: 16 unidades

Detalhamento das unidades:

- Patrimônio 054220
- Patrimônio 021712
- Patrimônio 054221
- Patrimônio 076330
- Patrimônio 038814
- Ar Condicionado Elgin
- Ar Condicionado Elgin
- Patrimônio 076303
- Patrimônio 76302 (ou 076302)
- Patrimônio 074053
- Patrimônio 05218-05217 (ou 05218)
- Patrimônio 054223
- Patrimônio 076308
- Patrimônio 076307
- Patrimônio 07306 (ou 076306)
- Ar Condicionado ACJ

2. Serviços de Carga de Gás

Quantidade Total: 1 a 2 unidades

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 4.460,00

O valor estimado para a presente contratação foi obtido por meio do levantamento de mercado detalhado em seção anterior deste documento, o qual se baseou em pesquisa de preços realizada com empresas especializadas do ramo, conforme preconiza o Art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação da solução será realizada em item único, agrupando todos os serviços de manutenção preventiva e higienização em um só lote, por se tratar de um serviço de natureza global e integrada.

O parcelamento do objeto é, neste caso, tecnicamente inviável e traria prejuízos à gestão contratual e à execução dos serviços, pelos seguintes motivos:

1. **Indivisibilidade Técnica do Objeto:** Os serviços de higienização e a eventual necessidade de carga de fluido refrigerante são partes interdependentes de um mesmo processo de manutenção. A avaliação da necessidade de gás, por exemplo, é feita pelo mesmo técnico que realiza a higienização. Separar essas tarefas entre diferentes fornecedores seria ineficiente e logisticamente impraticável.
2. **Garantia da Qualidade e Responsabilidade:** A contratação de um único prestador garante a responsabilidade total pela entrega de todos os 16 aparelhos em pleno funcionamento. Em caso de falha de um equipamento após a manutenção, o parcelamento criaria dificuldades na identificação do responsável (se a falha foi da empresa de higienização ou da empresa de recarga de gás), prejudicando a fiscalização e a execução da garantia.
3. **Economia de Escala e Prática de Mercado:** Trata-se de um conjunto de serviços de mesma natureza, a serem executados no mesmo local. As propostas de mercado recebidas (Solino, MVA e RSPTEC) apresentaram um valor total para o pacote completo

de serviços, demonstrando que esta é a prática comercial padrão para este tipo de demanda. O fracionamento geraria um aumento nos custos administrativos (gestão de múltiplos contratos) sem qualquer vantagem técnica ou econômica para a Administração.

Dessa forma, conclui-se que a solução é indivisível, e sua contratação em item único é a medida que melhor atende à necessidade, garantindo a eficiência e a responsabilidade pela execução do serviço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes. Este serviço é um procedimento de manutenção autônomo e de rotina, que atende à demanda integral do órgão para o ciclo atual, não configurando, portanto, fracionamento de despesa.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) 2025 e alinha-se aos objetivos estratégicos de segurança institucional e continuidade do serviço público. Trata-se da execução de uma ação planejada para garantir a conformidade legal e a segurança das instalações.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com base nas propostas e nos serviços solicitados, os principais benefícios a serem alcançados com a contratação são:

- **Melhoria na Qualidade do Ar e Saúde:** A execução dos serviços de "Higienização" visa remover ácaros, fungos e bactérias, resultando em um "ambiente climatizado saudável" e uma "melhorar a qualidade de ar do seu ambiente".
- **Eficiência Energética e Redução de Custos:** A manutenção preventiva, incluindo a limpeza e a carga de gás, permite "aumentar a eficiência dos equipamentos". Equipamentos limpos e regulados operam sem sobrecarga, o que ajuda a "reduzir custos com energia elétrica".
- **Preservação Patrimonial e Durabilidade:** A manutenção regular previne o desgaste acelerado dos componentes, aumentando a vida útil dos aparelhos de ar condicionado e diminuindo a necessidade de reparos corretivos emergenciais, que são mais caros.
- **Conforto e Bem-Estar no Ambiente de Trabalho:** Ao garantir o funcionamento eficiente dos equipamentos, a contratação assegura um "ambiente climatizado saudável", proporcionando conforto térmico adequado para os servidores e o público, o que impacta positivamente o bem-estar e a produtividade.

13. Providências a serem Adotadas

Para a efetivação da contratação e sua correta gestão, a Administração deverá adotar as seguintes providências, distribuídas entre os setores e agentes envolvidos:

1. Pela Área Demandante (Departamento de Estradas de Rodagem - Araraquara):

- a) Disponibilizar à empresa contratada, após a formalização do ajuste, o acesso às dependências em Araraquara para a execução dos serviços de manutenção e higienização nos 16 aparelhos de ar condicionado.
- b) Realizar o recebimento provisório e definitivo dos serviços após a manutenção, conferindo se a higienização de todos os 16 aparelhos e a eventual carga de gás foram executadas conforme os requisitos técnicos estabelecidos.
- c) Atestar as notas fiscais após a devida comprovação da execução integral e satisfatória do objeto.
- d) Encaminhar o processo, após o devido ateste da nota fiscal, ao Setor de Finanças para a emissão da nota de lançamento, liquidação da despesa e realização do respectivo pagamento (observando o prazo de 30 dias após a execução).

2. Pelo Setor de Compras e Licitações:

- a) Autuar o processo administrativo de contratação direta, utilizando o Estudo Técnico Preliminar como artefato de planejamento.

b) Elaborar o Termo de Referência e a justificativa formal para a contratação direta por dispensa de licitação, com base no Art. 75, II, da Lei nº 14.133/2021 (considerando os valores orçados de R\$ 4.100,00, R\$ 4.380,00 e R\$ 4.900,00).

c) Instruir o processo com a documentação de habilitação da empresa contratada e a comprovação da disponibilidade orçamentária.

d) Submeter o processo à autoridade competente para a autorização da despesa e adjudicação do objeto.

e) Providenciar a publicação dos atos no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme exigido pela legislação vigente.

3. Pelo Gestor/Fiscal do Contrato (após a devida designação):

a) Realizar o acompanhamento e a fiscalização de todas as fases da prestação do serviço, comunicando-se formalmente com a empresa contratada.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os principais pontos de atenção são:

- **Gerenciamento do Fluido Refrigerante:** O serviço inclui "Recarga gaz refrigerante" ou "Carga de fluido refrigerante". O principal risco associado é o vazamento desses gases para a atmosfera durante o manuseio. A contratada deve utilizar equipamentos adequados para o recolhimento e a recarga, evitando a liberação.
- **Descarte de Produtos Químicos:** Os serviços de "Higienização" e "limpeza" utilizam produtos químicos (detergentes, bactericidas). O descarte inadequado dos resíduos líquidos desses produtos pode contaminar o solo ou a rede de esgoto.
- **Geração de Resíduos Sólidos:** A atividade de manutenção gera resíduos como embalagens dos produtos químicos e do fluido refrigerante, panos de limpeza contaminados e, eventualmente, peças substituídas durante "consertos". A contratada deve ser responsável por dar a destinação final adequada a esses resíduos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante de todo o exposto neste Estudo Técnico Preliminar, DECLARA-SE a viabilidade da presente contratação.

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

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 10/11/2025 às 13:51:45.