



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### OBJETO

| ITEM                                       | QUANTIDADE | VALOR TOTAL |
|--------------------------------------------|------------|-------------|
| TECFIL PSL280 FILTRO<br>OLEO LUBRIFICANTE  | 1          | R\$ 70,00   |
| TECFIL ARS FILTRO<br>DE AR                 | 1          | R\$ 382,00  |
| DONALDSON FILTRO<br>DE AR SEGURANÇA        | 1          | R\$ 205,00  |
| DONALDSON FILTRO<br>HIDRAULICO             | 1          | R\$ 500,00  |
| RACOR FILTRO<br>SEPARADOR D'AGUA           | 1          | R\$ 195,00  |
| FILTRO<br>COMBUSTIVEL<br>CUMMINS           | 1          | R\$ 143,00  |
| PETRO URANIA ÓLEO<br>LUBRIFICANTE<br>MOTOR | 2 baldes   | R\$ 710,00  |



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

### **INTRODUÇÃO**

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Inciso XI, do art. 2º e art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2022.



## 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso I da Lei 14.133/2021)

A presente contratação tem por objetivo a **aquisição de filtros automotivos e óleo lubrificante de motor**, a fim de **atender à manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos e máquinas** pertencentes à Prefeitura Municipal de Morro da Fumaça.

A compra dos itens especificados é **fundamental para garantir o pleno funcionamento, desempenho e durabilidade dos motores**, além de **evitar falhas mecânicas e prolongar a vida útil dos equipamentos**. Trata-se de insumos indispensáveis às rotinas de manutenção periódica, conforme as recomendações dos fabricantes.

Os materiais a serem adquiridos compreendem:

- Filtro de óleo lubrificante
- Filtro de ar
- Filtro de ar de segurança
- Filtro hidráulico
- Filtro separador d'água
- Filtro de combustível (linha Cummins)
- Óleo lubrificante de motor

A ausência desses itens comprometeria diretamente a **disponibilidade operacional dos veículos e máquinas**, afetando as atividades diárias e podendo gerar **custos elevados com reparos emergenciais** ou substituições prematuras de componentes.

Portanto, a contratação é **necessária, urgente e estratégica** para manter a frota em condições adequadas de uso, promovendo eficiência operacional, segurança e economicidade.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

| <u>Identificação da área requisitante</u> | <u>Nome dos responsáveis</u> |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| FROTA                                     | VAGNER SERAFIM DA CRUZ       |



### 3. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso II, da Lei 14.133/2021)

O município não possui Plano Anual de Contratação (PAC) para o exercício de 2025.

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso III, da Lei 14.133/2021)

Para a aquisição dos **filtros automotivos e óleo lubrificante de motor**, os seguintes requisitos devem ser observados:

#### 4.1 Especificações Técnicas dos Itens

Os produtos a serem fornecidos deverão atender, no mínimo, às seguintes condições:

- **Filtro de óleo lubrificante:** Compatível com os motores da frota existente; alta eficiência de filtragem; compatibilidade com óleo recomendado pelos fabricantes.
- **Filtro de ar:** Alta capacidade de retenção de partículas; compatível com os modelos dos equipamentos/máquinas; estrutura resistente a deformações.
- **Filtro de ar de segurança:** Deve atuar como barreira adicional em caso de falha do filtro primário; compatível com o filtro principal e o modelo do motor.
- **Filtro hidráulico:** Eficiência de filtragem adequada à viscosidade dos fluidos utilizados; compatível com o sistema hidráulico das máquinas.
- **Filtro separador d'água:** Capacidade de separação eficiente da água do combustível; compatível com os motores da linha Cummins.
- **Filtro de combustível (Cummins):** Especificamente projetado para motores Cummins; com elemento filtrante de alta durabilidade.
- **Óleo lubrificante de motor:** Atender às especificações técnicas recomendadas pelos fabricantes dos motores da frota (ex.: SAE 15W40, API CI-4 ou superior); preferencialmente homologado pelos fabricantes de equipamentos.

#### 4.2 Condições de Fornecimento



PREFEITURA DE MORRO DA FUMAÇA  
ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DO SISTEMA ECONÔMICO

- Todos os produtos deverão ser **novos, originais, de primeiro uso e com prazo de validade vigente**.
- É vedado o fornecimento de produtos remanufaturados, recondicionados ou similares.
- Os filtros devem ser entregues **identificados com a marca do fabricante**, código de referência e compatibilidade com os modelos atendidos.
- O óleo lubrificante deve ser entregue em **embalagens lacradas**, com rótulo legível contendo especificações, data de fabricação e validade.

#### 4.3 Garantia e Qualidade

- Os produtos devem possuir **garantia mínima contra defeitos de fabricação**, conforme política do fabricante.
- Devem estar em conformidade com **normas técnicas vigentes**, como ABNT, SAE, API ou equivalentes internacionais.
- A contratada deverá apresentar, quando solicitado, **certificados de qualidade, fichas técnicas ou laudos de conformidade** dos produtos ofertados.

### 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, inciso IV, da Lei 14.133/2021)

A seguir, apresenta-se a estimativa de consumo e o valor total aproximado para a aquisição de filtros e óleo lubrificante, com base na média de uso da frota e no preço praticado no mercado:

| Item                        | Unidade | Quantidade Estimada | Valor Unitário (R\$) | Valor Total (R\$) |
|-----------------------------|---------|---------------------|----------------------|-------------------|
| Filtro de óleo lubrificante | unidade | 1                   | 70,00                | 70,00             |
| Filtro de ar                | unidade | 1                   | 382,00               | 382,00            |
| Filtro de ar de segurança   | unidade | 1                   | 205,00               | 205,00            |
| Filtro hidráulico           | unidade | 1                   | 500,00               | 500,00            |



**PREFEITURA DE MORRO DA FUMAÇA  
ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DO SISTEMA ECONÔMICO**

| <b>Item</b>                        | <b>Unidade</b> | <b>Quantidade Estimada</b> | <b>Valor Unitário (R\$)</b> | <b>Valor Total (R\$)</b> |
|------------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Filtro separador d'água            | unidade        | 1                          | 195,00                      | 195,00                   |
| Filtro de combustível Cummins      | unidade        | 1                          | 143,00                      | 143,00                   |
| Óleo lubrificante de motor (balde) | balde          | 2                          | 355,00                      | 710,00                   |
| <b>TOTAL ESTIMADO</b>              |                |                            |                             | <b>2.205,00</b>          |

**6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, §1º, inciso V, da Lei 14.133/2021)**

- Os valores foram baseados em **pesquisa de preços de mercado atualizada**.
- A quantidade estimada considera a **média de consumo anual** da frota de veículos e máquinas.
- Os preços podem variar conforme **marca, local de entrega, tipo de motor e sazonalidade**.
- Os itens serão adquiridos **conforme necessidade**, podendo haver fracionamento de entregas.
- Os valores foram baseados com fornecedores autorizados para a venda desses itens, mediante a 3 orçamentos.

**7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, §1º, inciso VII, da Lei 14.133/2021)**

A contratação tem como objetivo garantir a manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos e máquinas, por meio da aquisição de filtros (óleo, ar, ar de segurança, hidráulico, separador d'água, combustível Cummins) e óleo lubrificante de motor.



PREFEITURA DE MORRO DA FUMAÇA  
ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DO SISTEMA ECONÔMICO

---

Esses itens são essenciais para o bom funcionamento dos equipamentos, assegurando desempenho, durabilidade e redução de falhas mecânicas. A solução contempla:

- Compra de materiais conforme especificações técnicas;
- Padronização dos itens utilizados na frota;
- Garantia de qualidade e procedência;
- Entrega conforme demanda;
- Apoio à operação contínua da frota com foco em economia e eficiência.

**8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**  
**(Art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei 14.133/2021)**

Optou-se por **não parcelar a contratação**, pois todos os itens (filtros e óleo lubrificante) são **complementares** e usados na **manutenção da frota**. A compra em lote único garante **padronização, melhor negociação de preços, redução de custos logísticos e maior eficiência na gestão**. Assim, a contratação unificada é mais vantajosa técnica e economicamente.

**9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, §1º, inciso IX, da Lei 14.133/2021)**

Com a aquisição dos filtros (óleo lubrificante, ar, ar de segurança, hidráulico, separador d'água, combustível Cummins) e óleo lubrificante de motor, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- **Garantia da eficiência e durabilidade da frota**, por meio da manutenção preventiva adequada;
- **Redução de paradas não programadas e falhas mecânicas**, aumentando a disponibilidade operacional dos veículos e máquinas;
- **Melhoria na performance dos motores e sistemas hidráulicos**, assegurando o funcionamento dentro dos padrões recomendados;
- **Economia de custos com reparos e manutenções corretivas**, evitando danos maiores causados por uso de componentes inadequados;



**PREFEITURA DE MORRO DA FUMAÇA  
ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DO SISTEMA ECONÔMICO**

---

- **Padronização dos insumos**, facilitando a gestão de estoque e a substituição dos filtros;
- **Atendimento às normas técnicas e ambientais vigentes**, garantindo a conformidade regulatória da frota;
- **Melhoria na segurança operacional**, ao reduzir riscos de falhas que possam comprometer a integridade dos operadores e equipamentos.

Esses resultados contribuem para a **otimização dos recursos públicos/privados**, aumento da vida útil dos ativos e maior eficiência operacional da frota.

**10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (Art. 18, §1º, inciso X, da Lei 14.133/2021)**

Antes da contratação, é necessário:

- Confirmar quantidades e especificações dos filtros e óleo;
- Realizar pesquisa de mercado com pelo menos três fornecedores;
- Avaliar a compatibilidade técnica dos produtos com a frota;
- Verificar a regularidade cadastral e fiscal dos fornecedores;
- Planejar prazos de entrega conforme a necessidade;
- Garantir disponibilidade orçamentária;
- Elaborar e aprovar o termo de referência ou projeto básico.

**11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES (Art. 18, §1º, inciso XI, da Lei 14.133/2021)**

A compra dos filtros e óleo lubrificante está ligada a outras contratações essenciais, como:

- Serviços de manutenção preventiva e corretiva;
- Aquisição de peças mecânicas complementares;
- Fornecimento de equipamentos e ferramentas para manutenção;
- Serviços de logística e armazenagem;



- Treinamento técnico da equipe de manutenção.

Essas contratações garantem a eficiência e qualidade na operação da frota.

## **12. IMPACTO AMBIENTAL (Art. 18, §1º, inciso XII, da Lei 14.133/2021)**

Os filtros de óleo lubrificante, ar, ar de segurança, hidráulico, separador d'água, combustível Cummins e óleo lubrificante possuem função primordial de retenção e remoção de partículas contaminantes e substâncias nocivas durante o funcionamento dos equipamentos. Seu uso adequado impede a emissão direta de poluentes ao meio ambiente, contribuindo para a mitigação de impactos ambientais relacionados à operação de motores e sistemas hidráulicos.

Além disso, esses filtros são projetados para operar sem liberar resíduos ou substâncias poluentes durante sua vida útil, garantindo a integridade ambiental. Dessa forma, a utilização desses filtros não gera poluição e é considerada uma prática essencial para o controle ambiental e a conformidade com normas ambientais vigentes.

## **13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (Art. 18, §1º, inciso XIII, da Lei 14.133/2021)**

A contratação dos filtros atende adequadamente às necessidades operacionais, garantindo a proteção e eficiência dos equipamentos. Além disso, contribui para o controle ambiental, evitando emissões e contaminações. Assim, a contratação é adequada do ponto de vista técnico, operacional e ambiental.



**PREFEITURA DE MORRO DA FUMAÇA  
ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DO SISTEMA ECONÔMICO**

---

Morro da Fumaça/SC, 17 de Setembro de 2025.

Luiz Fernando Pucci  
Assessor de Departamento de Frota  
7490