



Estudo Técnico Preliminar

Aquisição de insumos e fluidos automotivos, tais como lubrificantes, aditivos, óleos, graxas, fluido para radiador e outros produtos essenciais para manutenção preventiva e corretiva de veículos automotores pertencentes à frota da instituição.

1. Descrição da necessidade

A necessidade que originou esta demanda está relacionada à manutenção preventiva e corretiva dos veículos automotores pertencentes à frota da instituição. O atendimento adequado dessas necessidades está integralmente conectado ao interesse público, pois garante o funcionamento eficiente dos veículos utilizados em atividades essenciais, promovendo a continuidade dos serviços públicos, a segurança dos usuários, a preservação do patrimônio público e a otimização dos recursos institucionais. A indisponibilidade ou uso inadequado de insumos e fluidos automotivos pode resultar em paradas não programadas, redução da vida útil dos veículos, aumento de custos com reparos emergenciais e até mesmo a interrupção de serviços que atendem diretamente à população.

Descrição das Necessidades Encontradas

- Manter e restaurar a operacionalidade dos veículos da frota institucional.
- Assegurar a adequada lubrificação, refrigeração, proteção e desempenho dos motores, sistemas de transmissão, componentes hidráulicos e sistemas de arrefecimento.
- Prevenir falhas mecânicas, pane seca, superaquecimento, desgaste prematuro de peças e danos ao meio ambiente.
- Atender exigências normativas quanto ao controle de emissões veiculares e uso de fluidos específicos, como ARLA 32 para veículos com motores a diesel.
- Reduzir custos com manutenção corretiva por meio do uso de insumos de qualidade, promovendo a eficiência operacional.
- Promover a segurança dos condutores, passageiros e da própria frota, evitando acidentes ou falhas por deficiência de manutenção.

Demandas Geradas a Partir do Levantamento de Itens

Com base nas necessidades descritas, tornou-se imprescindível o atendimento das seguintes demandas, representadas pelos itens constantes do levantamento:

Produto	Descrição do Item
Aditivo para combustível de veículos com motores a diesel	Produto indicado para otimizar a combustão e melhorar o desempenho dos veículos movidos a diesel.
Fluido para radiadores (arrefecimento), concentrado, base monoetilenoglicol	Utilizado para manter a temperatura ideal do sistema de motores, prevenindo o superaquecimento.
Arla 32	Agente redutor de emissões de óxidos de nitrogênio, obrigatório para veículos a diesel equipados com tecnologia SCR.
DOT 4	Fluido destinado ao sistema de freios, garantindo a eficiência e segurança nas frenagens.
Graxa de alta performance NLGI 2	Lubrificante específico para reduzir atrito e proteger rolamentos e articulações de veículos.
Desengripante	Produto utilizado para soltar peças travadas, protegendo contra ferrugem e oxidação.
Óleo ATF	Fluido para transmissões automáticas, assegurando funcionamento suave das engrenagens.
Óleo ISO 68	Óleo hidráulico utilizado em sistemas de transmissão e movimentação de veículos.
Óleo ISO 46	Óleo hidráulico empregado para a lubrificação e operação eficiente dos sistemas hidráulicos.
Óleo lubrificante 10W30	Lubrificante para motores, proporcionando proteção contra desgaste e limpeza interna.
Óleo lubrificante SAE 140	Óleo indicado para componentes de transmissões e diferenciais submetidos a altas cargas.
Óleo lubrificante 5W-40	Lubrificante sintético recomendado para motores modernos, com alta performance e proteção.
Óleo lubrificante para engrenagens, SAE 80W90	Óleo para lubrificação de engrenagens e diferenciais.
Óleo lubrificante SAE 85W140	Utilizado em eixos diferenciais e caixas de câmbio que exigem lubrificação reforçada.
Óleo lubrificante SAE 10W-40	Óleo para motores que necessitam de elevada

	proteção e desempenho contínuo.
Óleo lubrificante sintético para motores a gasolina/álcool, SAE 0W20	Lubrificante de alta tecnologia para motores modernos a gasolina ou álcool.
Óleo para motor diesel, SAE 15W40	Lubrificante essencial para proteção de motores de veículos a diesel.
Óleo lubrificante para eixos diferenciais e freios úmidos, SAE 10W-30	Óleo específico para lubrificar e proteger sistemas de diferencial e freios úmidos.

Relação das Necessidades e Demandas ao Interesse Público

O atendimento a essas demandas é fundamental para a preservação da frota institucional, garantindo que os veículos em operação estejam sempre em condições adequadas de uso. Isso resulta em maior confiabilidade, segurança e eficiência na execução das atividades fins da instituição, evitando impactos negativos à prestação de serviços públicos e à população.

2. Requisitos da contratação

A adequada manutenção preventiva e corretiva da frota institucional demanda a utilização de insumos automotivos e fluidos específicos que garantam o funcionamento eficiente, seguro e ininterrupto dos veículos usados nas atividades essenciais à instituição. Para tanto, é fundamental estabelecer requisitos claros, objetivos e compatíveis com o interesse público e com os princípios da Lei nº 14.133/2021, sem restringir indevidamente a competição, tendo especial atenção às normas técnicas e às práticas de sustentabilidade.

Requisitos Essenciais para o Atendimento da Demanda

- **Compatibilidade Técnica:** Os produtos devem ser compatíveis com as especificações técnicas dos veículos da frota institucional, de acordo com as recomendações dos fabricantes. Deverão ser fornecidos insumos e fluidos automotivos apropriados para os diferentes sistemas dos veículos (motores, transmissões, sistemas hidráulicos, diferenciais, freios, arrefecimento, etc.). Devem atender às classificações técnicas nacionais e internacionais vigentes, como SAE, API, ISO, DOT e NBR, quando aplicável.

- Os produtos devem ser compatíveis com as especificações técnicas dos veículos da frota institucional, de acordo com as recomendações dos fabricantes.

- Deverão ser fornecidos insumos e fluidos automotivos apropriados para os diferentes sistemas dos veículos (motores, transmissões, sistemas hidráulicos, diferenciais, freios, arrefecimento, etc.).

- Devem atender às classificações técnicas nacionais e internacionais vigentes, como SAE, API, ISO, DOT e NBR, quando aplicável.

- **Qualidade e Procedência:** Todos os produtos devem ser novos, originais de fábrica e possuir registro ou aprovação pelos órgãos competentes, quando aplicável (ex: INMETRO, ANP). Os fluidos e óleos devem apresentar laudos e fichas técnicas que garantam a conformidade às exigências de desempenho e segurança. Devem estar devidamente rotulados e acondicionados, conforme normas técnicas e regulamentações sanitárias e ambientais.

- Todos os produtos devem ser novos, originais de fábrica e possuir registro ou aprovação pelos órgãos competentes, quando aplicável (ex: INMETRO, ANP).

- Os fluidos e óleos devem apresentar laudos e fichas técnicas que garantam a conformidade às exigências de desempenho e segurança.

- Devem estar devidamente rotulados e acondicionados, conforme normas técnicas e regulamentações sanitárias e ambientais.

- **Atendimento a Normas de Emissão e Legislação Ambiental:** Produtos como ARLA 32 devem atender integralmente à legislação ambiental vigente e às normas do IBAMA, CONAMA e aos requisitos especificados na Resolução nº 403/2008 do CONAMA e outras correlatas. Óleos, fluidos e aditivos devem atender às normas da ANP (Agência Nacional do Petróleo), ABNT, Resolução CONAMA nº 430/2011 e demais legislações sobre gerenciamento de resíduos perigosos e emissões contaminantes.

- Produtos como ARLA 32 devem atender integralmente à legislação ambiental vigente e às normas do IBAMA, CONAMA e aos requisitos especificados na Resolução nº 403/2008 do CONAMA e outras correlatas.

- Óleos, fluidos e aditivos devem atender às normas da ANP (Agência Nacional do Petróleo), ABNT, Resolução CONAMA nº 430/2011 e demais legislações sobre gerenciamento de resíduos perigosos e emissões contaminantes.

- **Rastreabilidade e Validade:** Os lotes entregues devem possuir data de fabricação recente e prazo de validade mínimo, conforme padrão do segmento (mínimo de 12 a 24 meses, quando aplicável). Os produtos devem ser fornecidos em embalagens invioladas, originais de fábrica, acompanhados de informações de rastreabilidade.

- Os lotes entregues devem possuir data de fabricação recente e prazo de validade mínimo, conforme padrão do segmento (mínimo de 12 a 24 meses, quando aplicável).

- Os produtos devem ser fornecidos em embalagens invioladas, originais de fábrica, acompanhados de informações de rastreabilidade.

- **Segurança e Saúde:** Produtos químicos devem ser acompanhados de FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico), conforme a norma ABNT NBR 14725. Devem atender às normas de segurança, saúde ocupacional e proteção do trabalhador.

- Produtos químicos devem ser acompanhados de FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico), conforme a norma ABNT NBR 14725.

- Devem atender às normas de segurança, saúde ocupacional e proteção do trabalhador.
- **Eficiência Operacional:** Devem apresentar desempenho comprovado, contribuindo para redução de falhas mecânicas, prolongamento da vida útil dos componentes e minimização dos custos com manutenção corretiva.
- Devem apresentar desempenho comprovado, contribuindo para redução de falhas mecânicas, prolongamento da vida útil dos componentes e minimização dos custos com manutenção corretiva.
- **Adequação Quantitativa:** As quantidades e volumes dos itens devem ser compatíveis ao porte e à demanda operacional da frota institucional.
- As quantidades e volumes dos itens devem ser compatíveis ao porte e à demanda operacional da frota institucional.

Exame dos Principais Normativos Aplicáveis

- **Lei nº 14.133/2021**– Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, especialmente: Art. 12, inciso VII – Observância de práticas que assegurem a sustentabilidade nas contratações públicas. Art. 18, § 1º, inciso II – Especificação clara da necessidade, considerando critérios técnicos e evitando excessos ou restrições injustificadas.
- Art. 12, inciso VII – Observância de práticas que assegurem a sustentabilidade nas contratações públicas.
- Art. 18, § 1º, inciso II – Especificação clara da necessidade, considerando critérios técnicos e evitando excessos ou restrições injustificadas.
- **Resolução CONAMA nº 430/2011**– Estabelece condições e padrões para lançamentos de efluentes, incluindo óleos e lubrificantes usados.
- **Resolução CONAMA nº 403/2008**– Estabelece limites máximos de emissões de poluentes por veículos automotores novos e uso do ARLA 32 em motores diesel SCR.
- **Normas ABNT**– Diversas normas técnicas para óleos lubrificantes, produtos químicos e fluidos, como ABNT NBR 10441, ABNT NBR 14725 (FISPQ), ABNT NBR 11377, entre outras.
- **Normas API, SAE, ISO e DOT**– Regras e classificações internacionais para especificações de óleos, fluidos e aditivos automotivos.
- **Normativos da ANP**– Portarias e resoluções relevantes sobre produção, comercialização e controle de óleos e fluidos automotivos.
- **Requisitos e Recomendações de Segurança e Saúde Ocupacional**– Portaria MTb nº 3214/1978 (Normas Regulamentadoras – NR) e demais dispositivos pertinentes ao manuseio de produtos químicos.

Práticas de Sustentabilidade Associadas à Demanda

- **Ambiental:** Priorização de produtos cuja composição e embalagens sejam recicláveis e que disponham de logística reversa, atendendo à Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Uso restrito e responsável de produtos químicos, evitando contaminação do solo e da água pelo correto descarte de resíduos e embalagens. Seleção de insumos de baixo impacto ambiental (baixa toxicidade, reduzidas emissões de poluentes, biodegradabilidade comprovada quando aplicável). Incentivo à aquisição de produtos certificados (ecosselo, etc.), sempre que compatível com a necessidade.

- Priorização de produtos cuja composição e embalagens sejam recicláveis e que disponham de logística reversa, atendendo à Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

- Uso restrito e responsável de produtos químicos, evitando contaminação do solo e da água pelo correto descarte de resíduos e embalagens.

- Seleção de insumos de baixo impacto ambiental (baixa toxicidade, reduzidas emissões de poluentes, biodegradabilidade comprovada quando aplicável).

- Incentivo à aquisição de produtos certificados (ecosselo, etc.), sempre que compatível com a necessidade.

- **Social:** Consideração de fornecedores que promovam a inclusão de mão de obra local e que cumpram legislação trabalhista e direitos humanos. Fomento à saúde e segurança dos trabalhadores envolvidos, exigindo documentação técnica e treinamento quando necessário.

- Consideração de fornecedores que promovam a inclusão de mão de obra local e que cumpram legislação trabalhista e direitos humanos.

- Fomento à saúde e segurança dos trabalhadores envolvidos, exigindo documentação técnica e treinamento quando necessário.

- **Econômica:** Optar por insumos que apresentem durabilidade e eficiência comprovadas, contribuindo para a redução no consumo, diminuição da necessidade de manutenções e menores custos ao longo do ciclo de vida da frota. Observar princípios de economicidade previstos na legislação, preferindo itens com melhores relações custo-benefício.

- Optar por insumos que apresentem durabilidade e eficiência comprovadas, contribuindo para a redução no consumo, diminuição da necessidade de manutenções e menores custos ao longo do ciclo de vida da frota.

- Observar princípios de economicidade previstos na legislação, preferindo itens com melhores relações custo-benefício.

Resumo dos Requisitos Essenciais por Produto

Produto	Principais Requisitos
Aditivo para combustível diesel	Compatível com motores a diesel; atender normas ANP e ABNT; laudo técnico de

	desempenho e FISPQ.
Fluido para radiadores (monoetilenoglicol)	Deve atender ABNT NBR 13705 e ser adequado à especificação do fabricante do veículo; embalagem íntegra.
ARLA 32	Conforme IN nº 23/2015 do IBAMA e Res. CONAMA 403/2008; rotulado, aprovado e rastreável.
DOT 4	Atende SAE J1704 e ABNT NBR 9292; FISPQ; compatível com sistema de freios veiculares.
Graxa NLGI 2	Selo/informação NLGI 2; atender normas técnicas; adequada a rolamentos e articulações.
Desengripante	Baixa toxicidade, apresentação FISPQ; conforme ABNT NBR 14725.
Óleos (ATF, ISO, SAE, etc.)	Seguir classificação SAE/API/ISO aplicável; novas, originais; documentação técnica e FISPQ.

Esses requisitos asseguram que a demanda seja atendida integralmente, alinhando-se à legislação vigente, ao interesse público e à boa prática administrativa, considerando a preservação do patrimônio público, a segurança dos usuários e a eficiência dos serviços prestados à população.

3. Estimativa das quantidades

Produto	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
aditivo para combustível de veículos com motores a diesel. embalagem de 500 ml	200,00	Unidade	R\$ 68,65	R\$ 13.730,00
Fluido para radiadores (arrefecimento), concentrado, base monoetilenoglicol 1 litro	300,00	Unidade	R\$ 27,59	R\$ 8.277,00
Arla 32 - 20 litros	200,00	Unidade	R\$ 75,70	R\$ 15.140,00
DOT 4 - 500ml	120,00	Unidade	R\$ 23,47	R\$ 2.816,40
Graxa de alta performance	100,00	Unidade	R\$ 796,63	R\$ 79.663,00

NLGI 2				
Desengripante 300ml	200,00	Unidade	R\$ 14,12	R\$ 2.824,00
ÓLEO ATF - 20 LITROS	100,00	Unidade	R\$ 493,88	R\$ 49.388,00
Óleo ISO 68 - 20 LITROS	200,00	Unidade	R\$ 471,51	R\$ 94.302,00
Óleo ISO 46 - 20 litros	200,00	Unidade	R\$ 467,66	R\$ 93.532,00
Óleo lubrificante 10W30 - 20 litros	50,00	Unidade	R\$ 325,20	R\$ 16.260,00
Óleo lubrificante SAE 140 - 20 litros	50,00	Unidade	R\$ 556,29	R\$ 27.814,50
Óleo lubrificante 5w-40 - 1 litro	200,00	Unidade	R\$ 38,40	R\$ 7.680,00
Óleo lubrificante para engrenagens, SAE 80W90 - 20 litros	50,00	Unidade	R\$ 663,55	R\$ 33.177,50
Óleo lubrificante SAE 85W140 - 20 litros	50,00	Unidade	R\$ 705,11	R\$ 35.255,50
Óleo lubrificante SAE 10W-40 - 20 litros	20,00	Unidade	R\$ 604,95	R\$ 12.099,00
Óleo lubrificante sintético para motores a gasolina/álcool, SAE 0W20 - 1 litro	30,00	Unidade	R\$ 32,00	R\$ 960,00
Óleo para motor diesel, SAE 15W40 - 20 litros	250,00	Unidade	R\$ 463,31	R\$ 115.827,50
Óleo lubrificante para eixos diferenciais e freios úmidos, SAE 10W-30	50,00	Unidade	R\$ 690,25	R\$ 34.512,50

4. Levantamento de mercado

1 - Aquisição direta de insumos automotivos através de licitação por preço global, com especificação técnica detalhada por item

Essa alternativa prevê a aquisição, por meio de processo licitatório, de todos os insumos e fluidos automotivos necessários para a manutenção preventiva e corretiva da frota institucional, considerando um único certame licitatório (por exemplo, Pregão Eletrônico) para a totalidade dos itens, com o devido agrupamento em lotes por tipologia quando necessário. Os produtos são especificados conforme normas técnicas, requisitos de qualidade, segurança, validade e sustentabilidade, possibilitando a ampla participação de fornecedores e a obtenção de preços mais competitivos por meio da economia de escala. Essa alternativa facilita a rastreabilidade, exige laudos e certificações conforme exigido na legislação e garante fornecimento contínuo, com contratos de fornecimento por demanda ou de entrega parcelada. O controle de qualidade é garantido por exigências contratuais e fiscalização sobre cada entrega.

Pontos Positivos:

- Possibilita obtenção de melhores preços devido à economia de escala
- Amplia a participação de fornecedores e competitividade
- Aumenta a rastreabilidade e controle dos insumos adquiridos
- Permite contratos flexíveis por demanda ou com entregas parceladas
- Facilita a fiscalização e exigência de laudos e certificações

Pontos Negativos:

- Risco de restrição à participação de pequenas empresas devido ao volume global
- Maior complexidade na elaboração e fiscalização contratual
- Possibilidade de atrasos no fornecimento impactando toda a frota
- Dificuldade na adaptação a eventuais mudanças de demanda durante a vigência do contrato
- Exige detalhamento técnico rigoroso para evitar aquisições inadequadas ou de baixa qualidade

2 - Contrato de fornecimento continuado com gestão de estoque mínimo e reposição automática (Fornecimento Just-in-Time)

O fornecimento continuado, sob demanda ('just-in-time'), consiste em firmar contrato com fornecedor (ou consórcio de fornecedores) para entrega programada dos insumos sempre que atingir estoque mínimo, de acordo com o consumo real e previsão de uso pela frota. Essa alternativa reduz custos de armazenamento, evita perdas por vencimento e garante que apenas insumos em perfeita validade e condições estejam disponíveis. O contrato pode prever plataformas online de

gerenciamento de estoque, controle de lote e rastreabilidade, integração com o sistema de manutenção da frota e exigências rigorosas quanto à qualidade, normas e sustentabilidade. Mantém-se alta eficiência operacional, mas exige melhor planejamento logístico e um acompanhamento mais próximo do cumprimento contratual, além de sistemas de informação integrados para automação do 'gatilho' de ressuprimento.

Pontos Positivos:

- Redução de custos de armazenamento
- Minimização de perdas por vencimento ou obsolescência dos insumos
- Garantia de insumos em perfeita validade e condições
- Eficiência operacional mantida ou ampliada
- Possibilidade de integração dos sistemas de estoque, manutenção e pedidos

Pontos Negativos:

- Exige maior planejamento logístico e acompanhamento contratual
- Dependência de sistemas de informação robustos e integrados
- Maior vulnerabilidade a falhas de fornecimento ou atrasos logísticos
- Necessidade de qualificação técnica da equipe para operar sistemas digitais
- Maior complexidade administrativa e contratual

3 - Contratação de empresa especializada para prestação de serviço integrado de manutenção automotiva com fornecimento dos insumos

Nesta alternativa, em vez de adquirir os insumos separadamente, a instituição contrata uma empresa especializada que presta serviços completos de manutenção preventiva e corretiva da frota, incluindo o fornecimento de todos os óleos, fluidos, aditivos e demais itens necessários. A contratada é responsável por garantir a adequação técnica dos insumos utilizados, atender integralmente às normas de qualidade e ambientais, apresentar comprovantes de regularidade e prestar contas do correto descarte dos resíduos. Essa abordagem pode garantir uma execução técnica mais qualificada e transferência do risco de estoque e fornecimento ao contratado, mas é geralmente mais onerosa, pode restringir a competitividade e dificulta o controle direto sobre a aquisição e a rastreabilidade dos produtos, além de exigir fiscalização ainda mais rigorosa da execução do serviço integrado.

Pontos Positivos:

- Execução técnica mais qualificada dos serviços de manutenção automotiva
- Transferência do risco de estoque e fornecimento dos insumos ao contratado

- Responsabilidade da contratada pelo atendimento às normas de qualidade e ambientais
- Desoneração da instituição na gestão dos insumos e resíduos
- Simplificação do processo administrativo por meio da contratação integrada

Pontos Negativos:

- Possibilidade de custo global mais elevado
- Potencial restrição à competitividade no processo de seleção
- Redução do controle direto sobre a aquisição e rastreabilidade dos produtos
- Necessidade de fiscalização mais rigorosa da execução contratual
- Dependência acentuada da qualidade e idoneidade da empresa contratada

Alternativa Escolhida

Aquisição direta de insumos automotivos através de licitação por preço global, com especificação técnica detalhada por item

Justificativa

A alternativa da aquisição direta de insumos automotivos por licitação com especificação técnica detalhada oferece a melhor relação custo-benefício e atende com mais precisão aos requisitos técnicos, econômicos, ambientais e de sustentabilidade previstos tanto nas normas setoriais quanto na Lei nº 14.133/2021. Possibilita ampla competitividade, controle de rastreabilidade e qualidade, flexibilidade para ajustes conforme a demanda da frota e menor risco de sobrepreço por integração artificial de serviços. Facilita a fiscalização e o acompanhamento da conformidade dos insumos recebidos e permite contratar os itens estritamente necessários, promovendo transparência, gestão eficiente dos recursos públicos e adequada preservação do patrimônio institucional.

5. Estimativa do preço da contratação

O valor total estimado para essa contratação é de: R\$ 643.258,90

6. Descrição da solução como um todo

A solução selecionada para atender à demanda de manutenção preventiva e corretiva da frota institucional é a **aquisição direta de insumos automotivos por meio de licitação, com especificação técnica detalhada por item, utilizando o critério de preço global**. Esta abordagem foi escolhida após análise criteriosa das opções viáveis, considerando tanto os requisitos legais e normativos quanto as necessidades técnicas, operacionais, econômicas, ambientais e de sustentabilidade identificadas no Estudo Técnico Preliminar.

Descrição Detalhada da Solução Escolhida

A aquisição direta, realizada através de processo licitatório, prevê a compra de todos os insumos e fluidos automotivos requeridos para a manutenção dos veículos institucionais, com agrupamento em lotes por tipologia de produto quando necessário. Cada item a ser adquirido possui especificação técnica detalhada, contemplando compatibilidade com os veículos da frota, observância a normas nacionais e internacionais (ex: SAE, API, ISO, DOT, ABNT, ANP) e atendimento aos requisitos de qualidade, segurança, sustentabilidade e rastreabilidade. O certame licitatório, preferencialmente via Pregão Eletrônico, permite ampla concorrência entre fornecedores, potencializando a obtenção do melhor preço por meio da economia de escala e garantindo flexibilidade no fornecimento (com possibilidade de contratos de fornecimento por demanda ou entrega parcelada, conforme o consumo real da frota).

Como a Solução Atende Melhor às Necessidades Identificadas

- **Preserva a Operacionalidade e Eficiência da Frota:** Ao adquirir insumos de acordo com as recomendações de fabricantes e normas técnicas, a solução assegura a adequada lubrificação, refrigeração, proteção e desempenho dos sistemas dos veículos. Isso previne falhas, pane seca, desgaste prematuro e danos ambientais, promovendo a continuidade dos serviços públicos e a segurança dos usuários.
- **Garante Compatibilidade e Qualidade:** Os requisitos previstos no edital exigem produtos originais, novos, com procedência comprovada, laudos e certificações técnicas, além de atender normas regulatórias, tornando obrigatória a rastreabilidade dos lotes e a documentação de segurança química.
- **Conformidade Legal e Ambiental:** São respeitadas as legislações ambientais e normas específicas (como uso de ARLA 32, descarte de resíduos e requisitos de sustentabilidade), envolvendo produtos certificados, logística reversa e controle sobre emissões e resíduos perigosos.
- **Promoção da Sustentabilidade:** A contratação estimula a aquisição de produtos com menor impacto ambiental, embalagens recicláveis e fornecedores que se alinham a práticas sustentáveis, em sintonia com o interesse público e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- **Economia e Eficiência na Gestão dos Recursos:** A estratégia de licitação por pregoeiro permite obtenção de preços mais competitivos devido à economia de escala, reduz riscos de sobrepreço, limitações indevidas à competição e facilita o ajuste das quantidades conforme necessidades reais.
- **Flexibilidade Operacional:** Possibilita contratação de volumes adequados à demanda, com entregas programadas, evitando perdas por vencimento, excesso de estoque ou desabastecimento, adaptando-se à dinâmica de uso da frota.

- **Transparência e Controle:** O modelo escolhido facilita a fiscalização sobre a procedência, especificação, validade e rastreabilidade dos produtos adquiridos, promovendo maior transparência e segurança para o gestor do contrato e a administração pública.

Relação Direta com as Necessidades Apontadas

Necessidade Identificada	Como a Solução Atende
Manter/restaurar a operacionalidade da frota	Fornecimento contínuo e programado de insumos adequados aos sistemas dos veículos conforme detalhamento técnico.
Assegurar lubrificação, refrigeração e desempenho	Aquisição apenas de produtos certificados, homologados pelos fabricantes e em conformidade com normas técnicas.
Prevenir falhas mecânicas e danos ambientais	Exigência de especificações, FISPQ, rastreabilidade dos lotes e alinhamento às normas ambientais e de resíduos.
Atender normas de emissões e fluidos específicos (ex: ARLA 32)	Inclusão de requisitos normativos específicos (ex: Resolução CONAMA, IBAMA, ANP) no edital e contratualização.
Reduzir custos de manutenção corretiva	Uso de insumos de alta qualidade, adquiridos por preço competitivo em licitação, prolongando a vida útil dos componentes.
Promover a segurança dos usuários	Produtos certificados, manejo seguro e adequado, acompanhamento de qualidade e atendimento das exigências de segurança química.

Requisitos e Controles Adotados na Solução

- **Compatibilidade Técnica:** Produtos devidamente especificados conforme normas técnicas e recomendações dos fabricantes.

- **Exigência de Qualidade e Procedência:** Somente itens originais, novos, com laudos técnicos, FISPQ e embalagens invioladas.

- **Controle de Sustentabilidade e Ambiental:** Preferência por produtos e fornecedores sustentáveis, conforme legislação ambiental aplicável.

- **Conformidade Legal:** Observância à Lei nº 14.133/2021, Resoluções CONAMA, normas ABNT, API, SAE, ISO, DOT e regulamentos ANP.

- **Gerenciamento Eficiente:** Licitação consolidada permite planejamento, controle dos estoques e fiscalização facilitada, promovendo uso racional dos recursos públicos.

Vantagens Comparativas em Relação a Outras Alternativas

- **Custos Menores:** Viabiliza economia de escala, diferentemente do fornecimento integrado, geralmente mais caro.
- **Ampla Competitividade:** Edital aberto a diversos fornecedores, promovendo a seleção de parceiros mais qualificados e melhor custo-benefício.
- **Controle e Transparência:** Mantém o controle direto sobre cada item e lote adquirido, facilitando a rastreabilidade e auditoria.
- **Flexibilidade Adaptativa:** Permite ajustar aquisições e entregas conforme a real demanda operacional, com menor risco de perdas e desabastecimento.

Conclusão

Portanto, a solução de **aquisição direta por licitação com especificação técnica detalhada por item** atende plenamente as necessidades detectadas, alinhando-se às melhores práticas administrativas, aos regramentos legais, à preservação do patrimônio público e à promoção da eficiência, segurança e sustentabilidade na manutenção da frota institucional. A robustez da abordagem facilita a execução técnica correta, adequação econômica e garantia do interesse público, atendendo de maneira precisa, transparente e responsável tanto as demandas de operação quanto as exigências normativas correspondentes.

7. Viabilidade da contratação

Sim, a contratação é viável, pois foi conduzida uma análise criteriosa dos requisitos técnicos, soluções disponíveis no mercado e estimativas de custos. A solução identificada atende plenamente às necessidades operacionais e estratégicas, garantindo alta disponibilidade dos serviços essenciais. Além disso, a previsão orçamentária confirma a compatibilidade financeira da contratação, assegurando transparência e eficiência no processo de aquisição.

Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do TR.

Este documento foi elaborado com o auxílio de IA.

Travesseiro/RS, 30 de setembro de 2026.

8. Responsáveis

Wilian Acacio Grebin

Dirigente de Equipe

Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos

ANÁLISE PELO GESTOR DA PASTA

() Deferido

() Indeferido. Justificar_____.

Ildo Rodrigues Godoy

Secretário Municipal de Obras,

Viação e Recursos Urbanos.