



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

### Unidade Requisitante

Secretária Municipal de Administração

### Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.

### Equipe de Planejamento

JUMA AGUIAR DE LIMA

JASIEL DE OLIVEIRA LIMA

### PROBLEMA RESUMIDO

Eventual aquisição de combustíveis (Óleo Diesel Comum, Diesel S-10 e Gasolina Comum e Óleo Lubrificantes), com fornecimento de forma fracionada conforme demanda, para suprir as necessidades de abastecimento das máquinas e veículos do Município de Campestre do Maranhão - MA.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

### DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente descrição da necessidade refere-se à eventual aquisição de combustíveis, especificamente Óleo Diesel Comum, Diesel S-10, Gasolina Comum e Óleo Lubrificantes, para atender ao abastecimento das máquinas e veículos pertencentes à Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão - MA. Este abastecimento é imprescindível para garantir a continuidade das atividades do município, que incluem serviços essenciais como transporte de materiais, coleta de lixo, manutenção de vias públicas e outras ações administrativas.

O problema a ser resolvido diz respeito à oferta limitada e à variabilidade na disponibilização desses combustíveis no mercado local, o que afeta diretamente a operação eficiente dos serviços públicos. A ausência de um fornecimento constante e adequado compromete a capacidade operacional das máquinas e veículos utilizados nas diversas atividades do município, podendo levar a atrasos na execução de projetos e programas relevantes para a comunidade.

Assim, a descrição da necessidade justifica-se pela ocorrência de frequentes solicitações para a aquisição de combustíveis, evidenciando uma demanda consolidada. Além disso, o fornecimento fracionado conforme a demanda permite uma gestão mais eficiente dos recursos financeiros públicos



e evita o acúmulo de estoques excessivos, que podem gerar custos adicionais e desperdícios.

Sob a perspectiva do interesse público, é necessário garantir que os serviços essenciais não sejam interrompidos devido à falta de combustíveis, pois isso impacta diretamente a população. A regularidade no abastecimento contribui para a melhoria na qualidade dos serviços prestados, assegurando que as operações da administração municipal ocorram de forma ininterrupta e eficiente.

Portanto, a formalização da contratação destes combustíveis emerge como uma necessidade real e imediata, alinhada aos princípios de eficiência e efetividade na utilização dos recursos públicos, refletindo diretamente em benefícios para a coletividade de Campestre do Maranhão.

### REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A aquisição de combustíveis e lubrificantes para atender às necessidades de abastecimento das máquinas e veículos da Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão deve ser realizada com base em requisitos claros e objetivos. Esses requisitos visam garantir a qualidade necessária dos produtos, bem como a eficiência na prestação do serviço, assegurando que a proposta contratada realmente atenda às demandas do município. A seguir, estão os requisitos que a solução contratada deverá atender:

1. Fornecimento de Óleo Diesel Comum, Diesel S-10, Gasolina Comum e Óleo Lubrificantes conforme demanda, em forma fracionada, respeitando cronograma previamente definido pela Prefeitura.
2. Os combustíveis e lubrificantes fornecidos devem estar em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).
3. Garantia de qualidade dos combustíveis, através de laudos que comprovem que os produtos estão dentro das normas da ANP, incluindo informações sobre aditivos e validade dos combustíveis.
4. Prazo máximo de entrega de até 24 horas após solicitação da Prefeitura para abastecimento emergencial, e de até 48 horas para pedidos não emergenciais.
5. Capacidade mínima de fornecimento mensal de 10.000 litros para combustíveis e 1.000 litros para óleo lubrificante, conforme a demanda do município.
6. Sistema de rastreamento e controle de qualidade que possibilite o acompanhamento da quantidade e qualidade dos combustíveis e lubrificantes entregues.
7. Fornecedor deve ter infraestrutura adequada para armazenamento e transporte dos combustíveis, garantindo a segurança e integridade dos produtos durante o manuseio e entrega.
8. Atender aos critérios de sustentabilidade, preferindo combustíveis que apresentem menor impacto



ambiental, se disponíveis no mercado.

9. Documentação comprobatória da regularidade fiscal e trabalhista, bem como da capacidade técnica para execução do objeto contratado.

10. Condições de pagamento que permitam a realização de auditorias e controle por parte da Prefeitura, garantindo transparência nas transações.

Esses requisitos foram elaborados de maneira a assegurar que a contratação atenda plenamente às necessidades da Prefeitura, possibilitando a seleção da proposta mais vantajosa, ao mesmo tempo em que se preserva a competitividade no processo licitatório.

### SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Possíveis soluções disponíveis para a aquisição de combustíveis e lubrificantes:

#### 1. Contratação de fornecedor local

##### Vantagens:

- Redução de custos logísticos devido à proximidade geográfica, resultando em menores despesas de transporte.
- Maior agilidade no atendimento e possibilidade de fornecimento imediato conforme demanda.
- Apoio ao comércio local, promovendo desenvolvimento econômico na região.

##### Desvantagens:

- Limitação de fornecedores em algumas regiões, o que pode impactar a concorrência e os preços.
- Risco de dependência de um único fornecedor, potencialmente afetando a continuidade do abastecimento em casos de problemas operacionais.

#### 2. Contratação de distribuidora regional de combustíveis

##### Vantagens:

- Fornecimento mais diversificado, com opções de negociação e possíveis contratos de longo prazo.
- Capacidade de atender demandas maiores e fracionadas em função da capacidade logística disponível.
- Acesso a produtos de qualidade reconhecida e regularidade de entrega.

##### Desvantagens:

- Possibilidade de maior custo em relação a fornecedores locais, impactando o orçamento municipal.
- Necessidade de tempo para estabelecimento de contrato, o que pode atrasar o início do fornecimento.

#### 3. Formação de consórcios públicos para compra conjunta de combustíveis



**Vantagens:**

- Economia de escala com redução de preços pela compra em maior volume.
- Fortalecimento da gestão colaborativa entre Municípios, otimizando recursos públicos.
- Maior poder de negociação junto aos fornecedores.

**Desvantagens:**

- Complexidade na gestão do consórcio e necessidade de alinhamento entre os interesses dos Municípios envolvidos.
- Tempo adicional para criação e formalização do consórcio, podendo atrasar o início do fornecimento.

**4. Inscrição em Programa de Compras Governamentais (ex.: Sistema de Registro de Preços)**

**Vantagens:**

- Facilita o acesso a uma variedade maior de fornecedores, aumentando a competitividade e potencialmente reduzindo custos.
- Agilidade na contratação através de atas já registradas, permitindo fornecimento imediato.
- Melhora a transparência e a conformidade das compras públicas.

**Desvantagens:**

- Dependência da existência de atas abertas e disponíveis, o que pode limitar opções conforme as demandas específicas.
- Variabilidade nos preços conforme mercado, podendo resultar em incertezas orçamentárias.

**5. Implementação de sistema de entrega programada**

**Vantagens:**

- Redução de custos administrativos com a simplificação do processo de aquisição recorrente.
- Melhoria da organização logística, antecipando necessidades de abastecimento e evitando faltas ou excessos.
- Potencial aumento da eficiência no uso de combustíveis com gerenciamento adequado.

**Desvantagens:**

- Necessidade de previsão acurada das demandas futuras, fraca adaptação a variações inesperadas nas necessidades.
- Contratos de longa duração podem limitar a flexibilidade caso novas necessidades surjam.

**Análise comparativa das soluções:**

-**Custo:** A opção de fornecedor local pode oferecer a melhor condição inicial, seguida pela distribuidora regional com preços possivelmente superiores. O consórcio público e o sistema de compras governamentais têm potencial de reduzir custos via economia de escala. A entrega programada pode não gerar custo imediato, mas exige planejamento financeiro.



- Qualidade:** Distribuidoras regionais geralmente têm padrões de qualidade mais estabelecidos. Entidades de compras governamentais também garantem produtos que atendem aos requisitos legais.
- Flexibilidade:** Fornecedor local e entrega programada oferecem maior flexibilidade para atendimento rápido, embora ofereçam riscos diferentes. O consórcio e as compras governamentais podem ser menos flexíveis.
- Adaptabilidade:** Fornecedores locais são mais adaptáveis às necessidades pontuais, enquanto consórcios exigem mais coordenação entre partes interessadas para acomodar mudanças.
- Manutenção e Suporte:** Distribuidoras regionais tendem a oferecer suporte melhor estruturado para manutenção dos produtos e assistência técnica se necessário.
- Tempo de Implementação:** Fornecedores locais e compras governamentais podem ser implementados rapidamente. Em contrapartida, consórcios e sistemas de entrega programada demandam tempo maior para configuração.

Impacto das alternativas nos objetivos da contratação: As soluções devem priorizar a continuidade do abastecimento, a otimização de custos e a adequação às necessidades do município. O fornecedor local se destaca pela rapidez de entrega, enquanto o consórcio oferece segurança a longo prazo. A escolha ideal deve considerar a situação específica do Município de Campestre do Maranhão em termos de infraestrutura, demanda e capacidade orçamentária.

#### **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO**

A escolha da contratação de fornecedor local para o fornecimento fracionado de combustíveis e óleo lubrificantes para a Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão se justifica por diversas razões técnicas, operacionais e econômicas que visam garantir a eficiência no uso dos recursos públicos e atender às necessidades do município.

No aspecto técnico, a contratação de um fornecedor local proporciona uma rápida resposta às demandas emergenciais de abastecimento das máquinas e veículos. Isso é fundamental para evitar interrupções nas atividades administrativas e serviços públicos essenciais. O desempenho do fornecedor local pode ser otimizado pela familiaridade com as especificidades do transporte e armazenamento dos combustíveis na região, assegurando que os produtos são entregues em conformidade com as normas técnicas exigidas, como qualidade e compatibilidade com os equipamentos utilizados pela Prefeitura. Além disso, a facilidade de implementação dessa solução é um ponto positivo, pois a logística de entrega será mais ágil, reduzindo perdas por atrasos e garantindo a continuidade das operações.

Do ponto de vista operacional, a escolha de um fornecedor local oferece diversos benefícios. A proximidade geográfica possibilita uma maior facilidade de comunicação e controle sobre os processos de entrega e fornecimento. Em termos de manutenção e suporte, a presença física do fornecedor na região permite o estabelecimento de um relacionamento mais colaborativo, facilitando a resolução de



problemas e ajustes necessários ao longo da execução do contrato. A escalabilidade da solução também é garantida, pois o fornecedor pode adaptar sua oferta conforme as flutuações na demanda, adequando volumes e modalidades de fornecimento de forma eficiente.

Em relação ao aspecto econômico, a contratação de um fornecedor local se mostra vantajosa em termos de custo-benefício. Com a redução dos custos de transporte, é possível obter uma economia significativa nos preços dos combustíveis. Essa economia deve ser considerada não apenas sob a perspectiva imediata, mas também em relação ao impacto orçamentário a longo prazo. O retorno esperado sobre o investimento é elevado, visto que um fornecimento consistente e em tempo hábil reduzirá o risco de interrupções nos serviços, evitando multas e contratemplos que podem acarretar prejuízos financeiros à administração pública. Além disso, a escolha por um fornecedor local fortalece a economia regional, contribuindo para o desenvolvimento sustentável das comunidades envolvidas.

Dessa maneira, a contratação de um fornecedor local para o fornecimento de combustíveis e óleo lubrificantes representa uma solução que alinha eficiência técnica, viabilidade operacional e vantagens econômicas, refletindo um compromisso com a utilização responsável e estratégica dos recursos públicos em benefício da população do município de Campestre do Maranhão - MA.

#### QUANTITATIVOS E VALORES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID
1	GASOLINA COMUM	265.500	LT
2	OLEO DIESEL COMUM	155.000	LT
3	OLEO DIESEL S 10	120.000	LT
4	OLEO HIDRAULICO WBF - 100 PARA SISTEMA HIDRAULICO E TRANSMISSOES DE TRATORES SAE80W - BALDE DE 20 LITROS.	40	BD
5	OLEO DE TRANSMISSAO 10W30 HIDROSTATICA ATENDENDO AS ESPECIFICACOES SIMILARES: CNH TUTELA AUTO SUPREME 10W30 BALDE 20 LITROS.	40	BD
6	FLUIDO FREIO BRAKE LHM610 A - (LHM NH 610A) EMBALAGEM: 1 LITRO.	20	LT
7	OLEO P/TANDEM SAE 20W-40 -BALDE 20 LITROS.	10	BD
8	OLEO P/ TRANSMISSAO 20W- 30 -ATENDENDO AS ESPECIFICACOES SIMILARES: AMBRA MULTI F/ API GL4/ NH 420AOL BALDE 20 LITROS.	15	BD
9	OLEO LUB TRANSMISSAO 85W-140 ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES SIMILARES: AMBRA HYPOIDE 140/API GL5/ SAE 85W 140 - BALDE 20 LITROS	5	BD



10	OLEO LUBRIFICANTE 5W30 - 100% SINTETICO (GASOLINA/ ALCOOL) - EMBALAGEM 1 LITRO.	120	LT
11	OLEO 2 T 500 ML. - EMBALAGEM: 500ML.	948	UN
12	OLEO P/ DIFERENCIAL SAE - 90.MIL-L-2105B-API-GL5 - BD. 20 LITROS	40	BD
13	OLEO P/DIFERENCIAL SAE 80W-90 LUBRIFICANTE PARA TRANSMISSAO API GL-4 BALDE 20 LITROS.	42	BD
14	OLEO DO FREIO DOT 4 - 500ML	120	UN
15	OLEO MOTOR SINT. DIESEL 5W-30 - 100% SINTETICO BALDE 20 LITROS	30	BD
16	OLEO CAMBIO 80W GL4 - 20 LITROS	64	BD
17	OLEO P/ DIFERENCIAL SAE - 90 MIL-L-2105B - API-GL5 - CX. 24 X 1 LITRO	44	CX
18	AGENTE REDUTOR LÍQUIDO - DE NOX AUTOMOTIVO (ARLA 32), TECNOLOGIA SCR (REDUCAO CATALITICA SELETIVA) - BALDE DE 20 LITROS.	100	BD
19	OLEO HIDRAULICO TIPO 68 - ISO-HM - DIN:HLP - Bd. 20 LITROS NH 668 HV ISO VG 68.	100	BD
20	FLUIDO P/ FREIO 500 ML. DOT-3 - CX. 24 X 500 ML - (CAIXA COM. 24 FRASCOS DE 500 ML) SAE-J 1703 ABNT- NBR 9292	120	CX
21	OLEO LUBRIFICANTE DIESEL - MULTI-VISCOZO - ATENDENDO AS ESPECIFICACOES SILIMARES: SAE 15W40/ API CI4/ CH 4 - BALDE 20 LITROS.	120	BD
22	GRAXA P/ LUBRIFICACAO DE PINOS E CHASSIS AUTOMOTIVOS - TB. 170 KG - A BASE DE SABAO DE LITIO	30	TB
23	OLEO COMPRESSOR AW/AC-150 - EMBALAGEM 1 LITRO.	40	LT
24	OLEO P/ CORRENTE MOTOSSERRA - OLEO A BASE DE MINERAL ADITIVADO 150 - MARCA REFERÊNCIA: HUSQVARNA - EMBALAGEM 1 LITRO.	100	LT
25	OLEO P/ SISTEMA HIDRAULICO - TRANSMISSAO AUTOMATICA, ATF TIPO A, ATENDE AOS REQUISITOS DA ESPECIFICACAO ALLISON C-4 E M.B. 3BL6623.10 - BALDE DE 20 LITROS	120	BD
26	OLEO LUBRIFICANTE 5W40 - GASOLINA 100% SINTETICO EMBALAGEM 1 LITRO	120	LT
27	OLEO 15W40 (BL 20 LITROS) - ÓLEO DIESEL	2	BD
28	OLEO LUB. SEMI SINTETICO - PARA CAMBIO MANUAL - 75W80 - EMBALAGEM 1 LITRO	20	LT



## PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A escolha de realizar uma única licitação, adjudicando cada parcela da solução em lotes ou itens distintos, é justificada pela necessidade de atender à demanda variável de combustíveis para a frota do Município de Campestre do Maranhão. A contratação fracionada permite que a administração pública adapte o fornecimento de acordo com as necessidades específicas de cada tipo de combustível, garantindo assim maior eficiência e agilidade no processo de aquisição. Além disso, a segmentação dos itens em lotes facilita a competitividade entre os fornecedores locais, resultando em melhores preços e condições que atendam ao interesse público.

Ademais, essa abordagem favorece a flexibilidade na execução da contratação, permitindo que o município responda rapidamente a eventuais oscilações na demanda, seja por um aumento significativo no uso da frota devido a projetos específicos ou por variações sazonais nas atividades municipais. O parcelamento em lotes também pode contribuir para minimizar riscos relacionados à falta de abastecimento, já que diferentes fornecedores poderão ser responsáveis por diferentes tipos de combustíveis, mitigando impactos em caso de imprevistos com qualquer um deles.

Por fim, o parcelamento na forma de lotes garante um controle mais rigoroso sobre a qualidade dos produtos oferecidos, além de facilitar a supervisão do cumprimento das condições contratuais. Isso se traduz em um atendimento mais eficaz às necessidades do município, promovendo a transparência e a responsabilização dos fornecedores. Dessa forma, a escolha pelo parcelamento em lotes não apenas atende a aspectos técnicos e operacionais, mas também proporciona um impacto positivo na eficiência da contratação e na satisfação do interesse público.

## RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de fornecedor local para a aquisição de combustíveis e óleos lubrificantes traz uma série de resultados esperados em termos de economicidade e otimização dos recursos disponíveis. Primeiramente, ao optar por um fornecedor da região, o município de Campestre do Maranhão pode se beneficiar de uma redução nos custos de transporte. Isso ocorre porque a proximidade geográfica entre o fornecedor e os locais de consumo diminui gastos com frete e outros encargos logísticos, refletindo diretamente na formação de preços mais competitivos.

Além disso, a solução escolhida promove uma melhor gestão do estoque, já que o fornecimento é realizado de forma fracionada conforme a demanda. Isso evita a necessidade de grandes compras que poderiam levar a desperdícios ou à obsolescência de produtos, especialmente considerando a



natureza perecível de alguns itens e a variação no consumo. A flexibilidade na entrega permite ao município ajustar suas aquisições às realidades diárias da frota, levando a um uso mais racional e eficiente dos recursos financeiros.

Do ponto de vista dos recursos humanos, a contratação de um fornecedor local também favorece a otimização das operações. Com a entrega programada e adaptações mais ágeis em relação à necessidade de abastecimento, a equipe responsável pelo gerenciamento da frota pode se concentrar em outras atividades prioritárias, tornando-se mais produtiva. Essa simplificação de processos resulta na melhor alocação do tempo e do trabalho dos servidores, que poderão focar em projetos e demandas urgentes da administração pública.

Em resumo, a escolha pela contratação de um fornecedor local maximiza o custo-benefício da operação logística de abastecimento, proporciona uma gestão de estoques mais eficiente e oferece um melhor aproveitamento dos recursos humanos envolvidos. Essa abordagem não só contribui para a economicidade, mas também fortalece a economia local, promovendo um ciclo positivo de desenvolvimento dentro da comunidade.

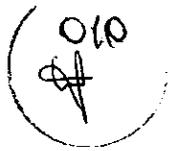
### **PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

Para garantir a eficácia da solução escolhida, que é a contratação de um fornecedor local para a aquisição de combustíveis e óleos lubrificantes destinados ao abastecimento das máquinas e veículos do Município de Campestre do Maranhão, algumas providências operacionais e estruturais devem ser adotadas previamente à celebração do contrato.

Primeiramente, é essencial realizar um mapeamento detalhado das necessidades de abastecimento. Isso inclui a análise dos tipos e volumes médios dos combustíveis consumidos pelas máquinas e veículos da Prefeitura, considerando períodos sazonais e picos de demanda. Com isso, será possível estabelecer uma demanda precisa para o fornecimento fracionado, garantindo que o contrato atenda às necessidades efetivas do município.

Adicionalmente, é recomendável estabelecer critérios claros de avaliação e seleção do fornecedor, priorizando não só o preço, mas também aspectos como a capacidade técnica do fornecedor, a qualidade dos produtos ofertados e a proximidade geográfica, que pode reduzir custos logísticos e assegurar um melhor atendimento nas entregas. Essa análise permitirá que a Administração selecione um parceiro que esteja apto a cumprir com as exigências do contrato de forma satisfatória e eficiente.

Outras providências incluem a implementação de mecanismos de controle e monitoramento da qualidade dos combustíveis fornecidos, tais como inspeções periódicas e a definição de padrões mínimos de qualidade que os combustíveis devem atender. Também deve ser prevista a capacitação de servidores responsáveis pela fiscalização do contrato, focando em técnicas de análise de qualidade



de combustíveis e gerenciamento de contratos, para que possam atuar de maneira eficaz na supervisão do cumprimento das condições acordadas.

Por fim, é vital criar um plano de comunicação entre a equipe responsável pelo contrato e o fornecedor, visando a transparência e a rápida resolução de quaisquer eventuais problemas. Essa comunicação deve incluir canais diretos para relatar faltas de abastecimento ou irregularidades, facilitando um fluxo de informações adequado que assegure a continuidade da prestação de serviços sem interrupções.

Essas providências permitirão não apenas uma gestão mais eficiente do contrato, mas também contribuirão para a economicidade e eficácia no uso dos recursos públicos, alinhando-se aos princípios estabelecidos pelo Tribunal de Contas da União. A realização dessas etapas é fundamental para garantir que a solução escolhida atenda plenamente às expectativas e necessidades da administração municipal.

### **CONTRATAÇÕES CORRELATAS**

No contexto da necessidade de aquisição de combustíveis para o abastecimento das máquinas e veículos do Município de Campestre do Maranhão, deve-se considerar a análise das contratações correlatas e interdependentes. No caso em questão, optou-se pela contratação de um fornecedor local, o que gera uma simplificação nas operações logísticas e na gestão dos recursos.

Ao avaliar esta solução, conclui-se que não há contratações correlatas e/ou interdependentes que precisem ser realizadas antes da contratação do fornecedor de combustíveis. Isso se deve ao fato de que o fornecimento de combustível é essencialmente direto e específico para atender a demanda dos veículos e maquinários da prefeitura.

Eventuais necessidades operacionais relacionadas aos veículos e máquinas, como manutenção ou reparos emergenciais, são consideradas ações pontuais que podem ocorrer de forma independente da contratação do combustível. Assim, a manutenção de frota é uma atividade habitual já prevista nas rotinas administrativas e orçamentárias e não requer uma contratação paralela imediata ao fornecimento de combustíveis.

Portanto, verifica-se que a solução escolhida, a contratação de um fornecedor local de combustíveis, pode ser realizada sem a necessidade de outras contratações prévias. A autonomia da aquisição de combustíveis permite à administração pública gerenciar seus recursos de forma eficaz, atendendo às suas necessidades imediatas sem depender de outros serviços correlatos. Dessa forma, a implementação dessa solução se dá de maneira clara e direta, sem a sobrecarga de vínculos contratuais adicionais.

### **IMPACTOS AMBIENTAIS**



A contratação de fornecedor local para a aquisição de combustíveis, como óleo diesel comum, diesel S-10, gasolina comum e óleo lubrificantes, apresenta uma gama de potenciais impactos ambientais que devem ser avaliados de maneira cuidadosa. Entre os principais impactos identificados estão o vazamento de combustíveis durante o transporte e armazenamento, a emissão de poluentes atmosféricos devido à queima dos combustíveis nos veículos e maquinários, e o descarte inadequado de resíduos gerados pelos óleos lubrificantes usados.

Para mitigar os impactos relacionados ao transporte e armazenamento de combustíveis, é fundamental implementar medidas rigorosas de prevenção e controle, como a capacitação dos funcionários envolvidos, o uso de recipientes apropriados para armazenamento seguro e a revisão periódica das condições dos tanques e das frotas de transporte. Além disso, é recomendável a adoção de tecnologias de transporte que minimizem a emissão de gases poluentes, como o uso de veículos com eficiência energética e manutenção regular para garantir seu bom funcionamento.

A queima de combustíveis por máquinas e veículos pode ser mitigada a partir da escolha de combustíveis mais limpos, como o diesel S-10, que possui menor teor de enxofre e reduz as emissões de poluentes atmosféricos. O incentivo ao uso de biocombustíveis ou de alternativas energéticas renováveis, sempre que possível, também contribui para a redução dos impactos.

Quanto à questão dos óleos lubrificantes usados, é crucial estabelecer um sistema de logística reversa que garanta o correto descarte e reciclagem desses produtos. Isso pode incluir parcerias com empresas especializadas na coleta e destinação adequada desse tipo de resíduo, bem como campanhas de conscientização para promover o retorno dos recipientes vazios e óleo usado à rede de reciclagem.

Por fim, a promoção de práticas sustentáveis, como o monitoramento do consumo de combustível e a implementação de rotinas de abastecimento eficiente, pode resultar em não apenas uma redução nos custos operacionais, mas também em menores impactos ambientais associados ao aquecimento global e à poluição. Com essas ações alinhadas, a Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão poderá garantir uma contratação responsável e minimizar os efeitos negativos sobre o meio ambiente.

## CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos **DECLARAR** que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Campestre do Maranhão - MA, 14 de janeiro de 2025

  
JUMA AGUIAR DE LIMA

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO