



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Administração, 25.064.056/0001-30



Alinhamento com o Planejamento Anual

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



Equipe de Planejamento

Markus Vinícius da Costa Noleto, Rogério Borges Pinheiro Silva



Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins enfrenta dificuldades na manutenção e operação eficiente da frota de veículos, caminhões e máquinas devido à escassez de peças e acessórios necessários para reparos e substituições.

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 descrição da necessidade identificada pela Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins relaciona-se com a manutenção e operação da frota de veículos, caminhões e máquinas utilizadas em serviços essenciais à comunidade. A falta de peças e acessórios adequados para reparos tem gerado impactos significativos na eficiência operacional da frota, resultando em aumentos nos prazos de atendimento e comprometimento da qualidade dos serviços prestados à população.

A escassez de peças e acessórios não apenas dificulta as manutenções preventivas e corretivas das unidades, mas também leva à obsolescência de equipamentos essenciais para a realização de atividades como coleta de lixo, transporte de pacientes e execução de obras públicas. Esses fatores culminam em uma redução na capacidade de resposta da administração municipal a demandas emergenciais e rotineiras, afetando diretamente a satisfação dos cidadãos e o funcionamento adequado dos serviços públicos.

Ademais, a ineficiência na gestão da frota pode resultar em custos adicionais, como a necessidade de locações temporárias de veículos, incremento nas despesas com manutenção emergencial e eventual



perda de recursos financeiros que poderiam ser aplicados em outras áreas prioritárias. Portanto, a formalização de um plano estruturado para suprir essa demanda é fundamental para garantir a regularidade dos serviços prestados e assegurar que a população de Palmeiras do Tocantins tenha acesso contínuo e eficiente às ações governamentais.

Assim, torna-se evidente que atender essa necessidade da frota não é apenas uma questão de gestão interna, mas uma obrigação da administração pública em relação aos seus cidadãos, visando a manutenção da prestação de serviços de qualidade e a promoção do bem-estar social.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins enfrenta desafios significativos na operação e manutenção da sua frota de veículos, caminhões e máquinas, principalmente em decorrência da escassez de peças e acessórios essenciais para reparos e substituições. Para solucionar esta problemática, é necessário definir requisitos claros e objetivos que a futura contratação deve atender. A seguir estão os requisitos estruturados que visam assegurar uma solução eficaz e que garanta o funcionamento pleno da frota.

Requisitos da Solução Contratada:

1. Fornecimento contínuo e periódico de peças e acessórios específicos para a manutenção da frota de veículos, caminhões e máquinas, garantindo a disponibilidade imediata de itens demanda.
2. Garantia de que todas as peças e acessórios oferecidos sejam novos, originais ou compatíveis com as especificações técnicas dos equipamentos pertencentes à frota municipal.
3. Possibilidade de fornecimento de peças sobressalentes em até 72 horas após solicitação formal, para garantir a rápida recomposição da frota e evitar paradas prolongadas.
4. Inclusão de um canal de atendimento ao cliente que funcione durante o horário comercial, disponibilizando suporte técnico e informações sobre disponibilidade de peças.
5. Fornecimento de garantias mínimas de 12 meses para todos os produtos fornecidos, assegurando a qualidade e durabilidade das peças e acessórios.
6. Compromisso com a sustentabilidade na fabricação e fornecimento das peças, respeitando normas ambientais e evitando componentes prejudiciais.
7. Apresentação de uma estrutura logística para o transporte das peças com garantia de integridade, conforme exigências de segurança durante o envio.

Com a definição desses requisitos, a Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins poderá conduzir o processo de contratação de maneira a viabilizar uma solução que atenda perfeitamente às suas necessidades operacionais.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO



Soluções disponíveis para a manutenção e operação da frota de veículos, caminhões e máquinas da Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins:

1. Sistema de Parcerias com Empresas de Manutenção

Vantagens:

- Acesso a conhecimentos técnicos especializados e atualizados.
- Redução do tempo de parada dos veículos, já que serviços podem ser prestados rapidamente.
- Possibilidade de negociar pacotes de serviços em vez de intervenções isoladas, potencialmente reduzindo custos.

Desvantagens:

- Dependência de terceiros pode levar à falta de controle sobre qualidade do serviço.
- Custo elevado se serviços forem contratados continuamente.
- Dificuldade em monitorar e avaliar o desempenho da empresa parceira.

2. Criação de Oficina de Manutenção Interna

Vantagens:

- Controle total sobre os processos e a qualidade das peças utilizadas.
- Redução de custo a longo prazo, pois elimina a necessidade de contratar serviços externos.
- Flexibilidade para realizar manutenções emergenciais sem aguardar disponibilidade de empresas externas.

Desvantagens:

- Alto custo inicial de implementação para equipar a oficina e contratação de profissionais qualificados.
- Demandará tempo para tornar a equipe capacitada e eficiente.
- Manutenção de estoque de peças e ferramentas pode representar um custo adicional.

3. Contratação de Fornecedores Especializados em Peças

Vantagens:

- Garantia de fornecimento contínuo e de qualidade das peças necessárias para manutenção.
- Diversidade na compra que pode permitir negociações de melhores preços devido ao volume.
- Suporte técnico para a instalação e aplicação das peças.

Desvantagens:

- Dependência de estoques e prazos de entrega das empresas fornecedoras.
- Custos variáveis dependendo da escassez e demanda por peças específicas.
- Risco de atrasos na manutenção devido à espera por peças.

4. Implementação de Sistema de Gestão da Frota

Vantagens:

- Monitoramento em tempo real de condições e necessidades da frota, permitindo uma manutenção preventiva mais eficaz.
- Possibilidade de verificar a localização das unidades, facilitando a programação de manutenções e otimização de rotas.
- Análise de dados que permite identificar tendência de falhas ou necessidade de substituição de veículos.



Desvantagens:

- Custo elevado inicialmente para aquisição de tecnologia e treinamento de pessoal.
- Tempo necessário para a implementação e adaptação ao novo sistema.
- Requer comprometimento da equipe com a utilização do sistema.

5. Adoção de Programas de Registro de Preços

Vantagens:

- Viabiliza a contratação de serviços e produtos à medida que surgem as necessidades, aumentando a flexibilidade orçamentária.

- Permite a comparação entre diferentes fornecedores para obter melhores preços e condições.
- Processo de aquisição simplificado, acelerando a obtenção de bens e serviços.

Desvantagens:

- Não garante a disponibilidade imediata de determinados produtos, podendo atrasar a manutenção.
- Necessidade constante de gerenciamento para garantir que os preços registrados sejam competitivos.
- Falta de controle sobre quem fornece as peças, impactando na qualidade final do serviço.

Análise Comparativa:

- Sistema de Parcerias com Empresas de Manutenção: Ideal para rapidez e eficiência inicial, embora possa comprometer o controle de qualidade e gerar custos elevados se não for bem gerido.

- Criação de Oficina de Manutenção Interna: Oferece maior controle e redução de custo a longo prazo, mas demanda investimento inicial significativo e tempo para estabilizar operações.

- Contratação de Fornecedores Especializados em Peças: Garante qualidade e suporte, mas depende de prazos de entrega, podendo impactar a continuidade da operação.

- Implementação de Sistema de Gestão da Frota: Proporciona eficiência a longo prazo com acompanhamento detalhado, apesar do custo inicial elevado e necessidade de adaptação.

- Adoção de Programas de Registro de Preços: Flexibilidade na aquisição, porém pode levar a falta de materiais no momento crítico e requer gestão constante de fornecedores.

Em síntese, a escolha da melhor solução dependerá da prioridade estabelecida pela Prefeitura Municipal em relação a custo, controle de qualidade, flexibilidade e adaptabilidade às necessidades da frota.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha da contratação de fornecedores especializados em peças para a frota de veículos, caminhões e máquinas da Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins é fundamentada em diversos aspectos técnicos e operacionais que visam solucionar as dificuldades enfrentadas na manutenção e operação



eficiente dos equipamentos. A escassez de peças e acessórios tem impactado diretamente a disponibilidade e o desempenho da frota, causando atrasos nas atividades essenciais. Ao optar por fornecedores especializados, a administração pública garante acesso a um portfólio diversificado de peças, com alta compatibilidade e adequação às especificações dos veículos e máquinas, respeitando os requisitos técnicos necessários para a manutenção e operação.

Em relação ao desempenho, a utilização de peças originais ou de qualidade comprovada proporciona maior confiabilidade e segurança no funcionamento dos veículos. A compatibilidade das peças adquiridas garante que não haja problemas de integração que poderiam comprometer a performance dos equipamentos, reduzindo o tempo de inatividade e evitando reparos adicionais que poderiam surgir devido ao uso de componentes inadequados. Além disso, a facilidade de implementação das soluções práticas em termos de instalação e substituição contribui para uma execução das manutenções rápida e eficiente, minimizando os impactos nas operações diárias da Prefeitura.

Os benefícios operacionais surgem também da possibilidade de manutenção planejada e suporte contínuo oferecido pelos fornecedores especializados. Esses parceiros têm expertise em suas áreas e podem fornecer orientações técnicas, bem como garantir a capacitação dos servidores responsáveis pela manutenção, promovendo transferência de conhecimento e habilidades. O suporte técnico traz como consequência não só a otimização dos processos de manutenção, mas também um aumento na vida útil dos ativos da frota, o que é crucial para a continuidade dos serviços públicos essenciais.

Em termos de custo-benefício, a contratação de fornecedores especializados é altamente vantajosa. Embora possa haver um investimento inicial significativo, a redução nos custos de manutenção e a diminuição das paradas não programadas proporcionam um retorno considerável sobre esse investimento. O fornecimento de peças adequadas diminui a necessidade de aquisições emergenciais, que frequentemente geram custos elevados. Portanto, a solução escolhida não apenas promove uma gestão financeira mais eficiente, mas também assegura que os recursos públicos sejam utilizados de maneira responsável, priorizando o interesse coletivo e a qualidade dos serviços prestados à população.

Por fim, a viabilidade da escolha se reflete na escalabilidade da solução. À medida que a frota evolui e novas necessidades surgem, a diversidade de fornecedores capacita a Prefeitura a adaptar-se rapidamente a mudanças no cenário operacional, seja pelo incremento de novos veículos, seja pela necessidade de peças específicas e inovadoras. Essa flexibilidade é essencial para garantir que a Prefeitura possa continuar a atender de forma eficiente às demandas da população, contribuindo assim para o desenvolvimento sustentável da região e a qualidade dos serviços municipais.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Lote 01			
Item	Descrição	Unidade	Quant.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRAS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

000016

1	Aquisição de peças (mecânicas, elétricas, hidráulicas, acessórios, baterias, filtros de óleos lubrificantes) para veículos da linha leve. Bem como outros veículos desta linha que vierem a ser agregados a frota de veículos da Prefeitura, Secretarias e Fundos Municipais de Palmeiras do Tocantins – TO.	VALOR ESTIMADO	R\$ 65.803,30
---	--	----------------	---------------

Como parâmetro de estimativa de levantamento foi adotada o percentual de 30% (trinta) do valor estimado de mercado do veículo/caminhão/máquinas para aquisição de peças e acessórios, sendo um percentual dentro dos limites da razoabilidade após analisado por essa administração municipal.



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

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

A proposta de realizar a contratação em forma de parcelamento, através de uma única licitação que adjudique os itens em lotes distintos, é justificada por aspectos técnicos e operacionais que visam atender à demanda específica da frota da Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins. Cada lote pode representar diferentes categorias ou tipos de peças e acessórios, permitindo que fornecedores especializados apresentem suas propostas com maior precisão e qualidade. Essa abordagem facilita a seleção de empresas que tenham expertise em segmentos específicos, garantindo que as peças adquiridas atendam aos padrões exigidos para a manutenção e operação eficiente dos veículos, caminhões e máquinas.

Os benefícios do parcelamento se refletem na agilidade do atendimento às necessidades emergenciais da frota. Ao permitir a adjudicação de lotes distintos, é possível minimizar atrasos no processo de aquisição, assegurando que peças críticas sejam disponibilizadas rapidamente, sem comprometer a eficiência operacional. Além disso, essa prática contribui para uma gestão mais eficaz do estoque, evitando a possibilidade de sobras ou escassez de itens, o que impactaria diretamente a continuidade das atividades da Prefeitura.

Por último, o parcelamento formalmente estruturado tem um impacto positivo no atendimento ao interesse público, uma vez que permite a escolha competitiva entre diversos fornecedores, aumentando a transparência e potencialmente reduzindo custos. A competição saudável promovida pela divisão dos lotes tende a gerar melhores preços e condições, além de garantir que a Administração Pública consiga atender a demandas variadas de forma mais célere, resultando em uma frota mais bem mantida e operante, que atende de forma satisfatória os serviços públicos disponíveis à população.



RESULTADOS PRETENDIDOS



A solução proposta para a aquisição de peças para veículos leves e pesados da frota do município visa solucionar as dificuldades enfrentadas pela Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins na manutenção e operação eficiente da frota. A implementação dessa proposta apresenta significativos resultados esperados em termos de economicidade, além de otimizar os recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Em relação à economicidade, a compra planejada de peças e acessórios permitirá à Prefeitura reduzir custos com manutenções emergenciais e paradas prolongadas da frota. Ao garantir um estoque suficiente de peças, a administração evita despesas adicionais relacionadas ao aluguel de máquinas ou serviços externos para reparos que poderiam ser realizados internamente. Além disso, a aquisição em quantidade pode resultar em preços mais competitivos, conferindo melhor custo-benefício ao investimento.

Quanto ao aproveitamento dos recursos disponíveis, a contratação facilitará uma gestão mais eficiente da equipe de manutenção. Com peças à disposição, os mecânicos poderão realizar consertos de forma mais ágil, minimizando o tempo de inatividade dos veículos e maquinários. Isso não só aumenta a produtividade da equipe como também melhora o desempenho dos serviços prestados à população. A otimização dos recursos materiais é garantida pelo uso racional das peças adquiridas, evitando superestoque ou desperdício.

Ademais, ao assegurar a disponibilidade de peças, a Prefeitura poderá planejar melhor a manutenção da frota, evitando interrupções inesperadas nas operações. Com menos tempo gasto em manutenções emergenciais, os recursos financeiros poderão ser direcionados para outras áreas prioritárias, assegurando um uso mais eficiente do orçamento municipal. Assim, a solução escolhida se configura não apenas como uma resposta imediata aos problemas de manutenção, mas também como um passo estratégico rumo à sustentabilidade e eficiência na gestão dos recursos públicos.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação eficaz da solução escolhida, que visa a aquisição de peças para veículos leves e pesados da frota do município de Palmeiras do Tocantins, algumas providências operacionais e estruturais devem ser consideradas.

Primeiramente, é fundamental realizar um levantamento detalhado das necessidades específicas da frota, identificando quais peças e acessórios são mais demandados e sua frequência de uso. Essa análise permitirá identificar os itens com maior criticidade e estabelecer prioridade na aquisição. Além disso, o mapeamento de dados sobre falhas recorrentes e histórico de manutenção pode direcionar a estratégia de compra, além de auxiliar na negociação com fornecedores.

Em seguida, é necessário estabelecer parcerias com fabricantes e fornecedores qualificados, buscando garantir não apenas a disponibilidade de peças, mas também prazos de entrega adequados e condições



favoráveis de pagamento. A realização de uma pesquisa de mercado pode ajudar nesse processo, possibilitando identificar fornecedores que ofereçam preços competitivos e produtos de qualidade.

Adicionalmente, deve-se assegurar que os contratos prevejam cláusulas de garantia e assistência técnica, visando a proteção dos investimentos realizados e a minimização de custos adicionais em caso de substituição das peças adquiridas. Isso contribui para a melhor gestão da manutenção da frota.

Caso haja alguma especificidade técnica nas peças a serem adquiridas, poderá ser necessária a capacitação de servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual. Esta capacitação deve ser justificada com base na complexidade dos componentes ou no treinamento específico que os servidores precisam para avaliar a conformidade e qualidade dos itens comprados. Esse preparo é crucial para a efetividade das compras e evita ocorrências que possam comprometer a operação dos veículos.

Além disso, recomenda-se a criação de um sistema de controle e acompanhamento da utilização das peças adquiridas, que permita mensurar a eficiência e eficácia da solução implementada. Isso incluirá um registro detalhado de consumo, desgaste e necessidade de reposição, servindo como base para futuras compras e planejamento orçamentário.

Por fim, a administração deverá considerar a centralização da aquisição e distribuição de peças para a frota, a fim de evitar gastos desnecessários e otimizar os recursos disponíveis. Através de uma gestão conjunta, é possível garantir uma resposta ágil às demandas de manutenção e aprimorar o desempenho geral dos serviços prestados pela Prefeitura. Estas providências, alinhadas com as boas práticas de planejamento estabelecidas pelo TCU, visam a maximização dos recursos públicos e a melhoria na operação da frota municipal.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise da necessidade de contratações correlatas e interdependentes para a solução da manutenção e operação da frota de veículos, caminhões e máquinas da Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins aponta que não há necessidade de contratações adicionais. A escolha pela solução "não há" indica que, neste contexto específico, a situação dos reparos e substituições de peças e acessórios é uma questão que deve ser tratada com os recursos já disponíveis ou através de alternativas que não demandem novas contratações.

No entanto, considerando que o problema enfrentado envolve escassez de peças e acessórios, pode-se identificar algumas situações nas quais contratações poderiam ser consideradas, mas que não são essenciais neste momento. Por exemplo, a contratação de serviços de assistência técnica especializada, que podem auxiliar em diagnósticos e reparos complexos. Essa contratação poderia potencialmente contribuir para a eficiência da frota, mas não é considerada imperativa se a manutenção básica puder ser conduzida pela equipe interna ou se houver acordo com fornecedores já existentes.



Outra possível contratação seria a locação temporária de veículos enquanto os reparos são realizados, mas essa também não é uma condição prévia para a solução imediata do problema identificado. A locação poderia facilitar a continuidade das atividades administrativas, mas não altera diretamente a situação da operação da frota ao longo do prazo necessário para a manutenção dos veículos.

Dessa forma, constatamos que as soluções apresentadas consistem em alternativas que, embora possam oferecer benefícios potenciais, não são indispensáveis para resolver a dificuldade atual da frota de veículos, caminhões e máquinas. Portanto, a conclusão é que não há contratações correlatas ou interdependentes necessárias antes da implementação da escolha pela solução "não há".



IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição de peças para veículos, caminhões e máquinas da Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins pode gerar diferentes impactos ambientais. Entre os principais, destaca-se o aumento na geração de resíduos sólidos, principalmente devido ao descarte de peças danificadas que não serão recicladas ou reaproveitadas. Além disso, a produção e o transporte das peças novas podem implicar na emissão de gases poluentes e no consumo elevado de energia.

Para mitigar esses impactos, é essencial implementar práticas que priorizem a eficiência energética. Uma medida sugerida é optar pela aquisição de peças que sejam projetadas para ter maior durabilidade e menor necessidade de substituição. Isso não apenas reduz a frequência de compra, mas também minimiza a geração de resíduos. Além disso, escolher fornecedores que utilizem processos produtivos limpos e incentivem a utilização de matérias-primas recicladas pode contribuir para um menor impacto ambiental.

Além disso, promover a manutenção preventiva dos veículos e máquinas pode ser uma estratégia eficaz. Manter a frota em boas condições não apenas prolonga a vida útil das peças, mas também melhora a eficiência energética dos veículos, resultando em menor consumo de combustível e menores emissões de poluentes.

Por fim, ao incorporar a utilização de peças com normas de eficiência energética, como componentes que contribuam para a redução do consumo energético dos veículos, a Prefeitura pode reduzir ainda mais seus impactos ambientais. A adoção dessas medidas será fundamental para garantir uma operação mais sustentável da frota municipal em Palmeiras do Tocantins.



CONCLUSÃO



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRAS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

000020

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**.

Palmeiras do Tocantins - TO, 10 de Dezembro de 2024

Markus Vinícius da Costa Noieto
Secretário Municipal de Administração

Rogério Borges Pinheiro Silva
Assistente Administrativo