

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os estudos realizados para identificar soluções que possam atender à necessidade apresentada pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos de Cláudia – MT, conforme disposto no art. 18, §1º da Lei nº 14.133/2021.

Nesta fase, ainda não há definição do objeto da futura contratação, sendo o propósito avaliar alternativas viáveis que melhor resolvam o problema identificado.

ESTUDO TÉCNICO DA NECESSIDADE RELACIONADA À DEMANDA LOGÍSTICA E OPERACIONAL DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS DE CLÁUDIA-MT, PARA TRANSPORTE DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E SUPORTE ÀS EQUIPES DE CAMPO.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Area requisitante:

- Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos;

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos de Cláudia/MT é responsável pela execução e manutenção de obras de infraestrutura urbana e rural, abrangendo atividades como recuperação e conservação de estradas vicinais, execução de pavimentação em agroestradas, transporte de materiais para obras públicas e apoio logístico às diversas frentes de trabalho mantidas pelo Município.

Atualmente, a Secretaria dispõe de uma frota composta por 08 (oito) caminhões tratores responsáveis pela tração de 07 (sete) conjuntos basculantes e 01 (uma) prancha para transporte de máquinas e equipamentos, os quais são utilizados de forma contínua e intensiva nas operações de transporte relacionadas às obras e serviços executados pela Administração Municipal. Esses veículos atuam principalmente no transporte de materiais destinados à manutenção e pavimentação de estradas rurais, especialmente cascalho e demais insumos empregados nas obras de

infraestrutura viária, além de serem utilizados, quando necessário, na tração de prancha para transporte de máquinas e equipamentos pesados.

O Município de Cláudia possui extensa área territorial, com aproximadamente 3.843 km², abrangendo ampla malha de estradas rurais utilizadas para o deslocamento da população, escoamento da produção agropecuária, agrícola e acesso a serviços públicos essenciais. Além das vias localizadas nas regiões produtivas do município, a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos também é responsável pela manutenção de estradas que atendem assentamentos rurais regularmente constituídos, comunidades do interior e demais localidades distribuídas ao longo do território municipal. Essa realidade impõe elevado desafio logístico à Administração, exigindo constante disponibilidade da frota para atendimento simultâneo das diversas demandas de infraestrutura viária existentes no município.

Além da manutenção permanente da malha viária rural, o Município encontra-se em fase de ampliação dos investimentos em infraestrutura, destacando-se as obras de pavimentação das Estradas Darlene, Gladys e Valdirene, sem prejuízo da continuidade dos serviços de recuperação e conservação das demais estradas rurais. Tais atividades demandam elevado volume de transporte de materiais e exigem que a estrutura logística da Secretaria permaneça disponível de forma contínua para atendimento das diversas frentes de trabalho em execução.

Considerando as condições severas de operação, caracterizadas por longos deslocamentos, tráfego frequente em estradas não pavimentadas, transporte de cargas pesadas e utilização contínua dos veículos, é natural a ocorrência de desgastes mecânicos e a necessidade de manutenções corretivas periódicas. Nessas situações, a indisponibilidade de um ou mais cavalos mecânicos reduz significativamente a capacidade operacional da Secretaria, podendo ocasionar atrasos no abastecimento das frentes de serviço, paralisações temporárias de atividades e prejuízos ao planejamento das obras em execução.

Importa destacar que a Secretaria já dispõe dos implementos necessários ao desenvolvimento de suas atividades, tais como semirreboques tipo prancha, caminhões basculantes e demais equipamentos destinados ao transporte de cargas e máquinas. Entretanto, a ausência de veículos de reserva suficientes para substituição imediata dos cavalos mecânicos que eventualmente necessitem de manutenção corretiva ou apresentem falhas mecânicas representa

um fator de risco à continuidade dos serviços públicos, especialmente em períodos de maior demanda operacional.

A eventual paralisação de um cavalo mecânico não afeta apenas uma atividade específica, mas pode comprometer simultaneamente o transporte de materiais para obras de pavimentação, os serviços de manutenção das estradas vicinais, o atendimento às regiões de assentamentos rurais e o suporte logístico necessário às demais ações desenvolvidas pela Secretaria. Em razão da extensão territorial do Município e da distribuição geográfica das demandas, a indisponibilidade desses veículos impacta diretamente a eficiência operacional da Administração e a capacidade de resposta às necessidades da população.

Dessa forma, a necessidade administrativa identificada consiste em garantir maior disponibilidade operacional da frota municipal mediante a incorporação de caminhões tratores destinados a atuar como unidades de apoio e contingência, possibilitando a substituição imediata dos veículos temporariamente indisponíveis por motivo de manutenção, falha mecânica ou quebra, assegurando a continuidade das atividades logísticas indispensáveis à execução das obras de pavimentação, manutenção de estradas rurais e demais serviços desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

A solução a ser definida neste Estudo Técnico Preliminar deverá, portanto, buscar meios de assegurar a continuidade dos serviços públicos, reduzir riscos de paralisação das operações, aumentar a eficiência logística da Secretaria e garantir melhores condições para execução das políticas públicas voltadas à infraestrutura viária do Município, observando os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

3 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

A presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Cláudia/MT para o exercício de 2026, sob a rubrica referente à aquisição de caminhão trator (cavalo mecânico), demonstrando alinhamento com o planejamento das contratações públicas e com as necessidades operacionais previamente identificadas pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos apresentados neste tópico correspondem às condições necessárias para atender à demanda operacional da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos de Cláudia/MT. Nesta etapa, são descritos de forma funcional, a fim de orientar a avaliação das alternativas disponíveis, sem antecipar a escolha da solução ou estabelecer características próprias de determinado veículo.

4.1. Requisitos operacionais

A solução deverá contribuir para manter a disponibilidade da estrutura de transporte utilizada pela Secretaria, especialmente quando veículos da frota estiverem temporariamente indisponíveis por falhas mecânicas, manutenção ou outras ocorrências.

Deverá permitir o atendimento das frentes de trabalho relacionadas à manutenção de estradas rurais, ao transporte de materiais para obras de infraestrutura e, quando necessário, ao deslocamento de máquinas e equipamentos pesados. Também deverá considerar a extensão territorial do Município, a distribuição das atividades em diferentes localidades e a necessidade de atuação em estradas pavimentadas e não pavimentadas.

A solução deverá oferecer condições de atendimento compatíveis com a rotina da Secretaria, de modo a reduzir atrasos na execução dos serviços quando houver indisponibilidade de veículos atualmente utilizados.

4.2. Requisitos técnicos mínimos

Qualquer alternativa analisada deverá demonstrar capacidade para executar, com segurança, as atividades de transporte e apoio logístico que motivaram este estudo. Para essa avaliação, deverão ser considerados, conforme a natureza de cada solução:

- a capacidade de atender às cargas e às condições de operação encontradas nas atividades da Secretaria;
- a possibilidade de utilização dos implementos já pertencentes ao Município, quando a alternativa envolver veículos destinados à sua tração;
- a disponibilidade para atender às demandas nos locais e períodos em que os serviços forem necessários;
- a regularidade exigida para circulação e operação dos veículos e equipamentos empregados;

- as condições de segurança dos operadores e dos demais usuários das vias.

A compatibilidade com os implementos municipais deverá ser verificada a partir das características desses equipamentos. Configuração de tração, potência, transmissão, dimensões, capacidade e demais especificações de veículos somente deverão ser definidas após a escolha da solução, mediante justificativa técnica e verificação das condições oferecidas pelo mercado.

4.3. Requisitos de conservação, confiabilidade e vida útil

A solução deverá apresentar condições de funcionamento e confiabilidade compatíveis com a necessidade de continuidade dos serviços públicos. Sua avaliação deverá considerar a possibilidade de falhas, o tempo de indisponibilidade para manutenção e os custos necessários para manter a operação ao longo do período de utilização pretendido.

Caso a alternativa escolhida envolva a utilização de veículos já usados, deverão ser avaliadas suas condições mecânicas, estruturais e documentais, bem como a vida útil remanescente e os custos previsíveis de manutenção. Esses aspectos deverão ser considerados na comparação econômica com as demais alternativas, para que o menor custo inicial não seja analisado isoladamente.

4.4. Requisitos de segurança e regularidade

Os veículos e equipamentos utilizados na solução deverão estar aptos à operação pretendida e observar as exigências aplicáveis de trânsito, segurança e documentação. A alternativa escolhida também deverá permitir à Administração verificar essas condições antes do início de sua utilização.

Caso sejam utilizados bens de terceiros ou contratados serviços de transporte, deverão ser definidas, na etapa de detalhamento da solução, as responsabilidades pela operação, manutenção, substituição de veículos indisponíveis e apresentação da documentação pertinente.

4.5. Requisitos de implementação

A solução deverá ser compatível com a estrutura operacional da Secretaria ou indicar claramente as providências necessárias para sua implementação. Deverão ser considerados o prazo para disponibilização, a necessidade de pessoal, eventuais adaptações dos implementos existentes e a dependência de fornecedores para assegurar a continuidade das atividades.

Conclusão dos requisitos

Os requisitos acima estabelecem as condições funcionais necessárias para atender à demanda da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos e servirão de referência para o levantamento e a comparação das alternativas de solução.

Após a conclusão dessa análise, a alternativa selecionada deverá ter suas características, condições de fornecimento ou execução e critérios de aceitação detalhados no Termo de Referência, de acordo com a justificativa técnica e a pesquisa de mercado.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento das alternativas disponíveis no mercado para atendimento da necessidade administrativa identificada, consistente em garantir maior disponibilidade operacional da frota de caminhões tratores da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, reduzindo os riscos de paralisação das atividades decorrentes da indisponibilidade de veículos por falhas mecânicas, manutenções corretivas ou outras ocorrências que comprometam sua utilização.

Considerando que a Secretaria dispõe atualmente de 08 (oito) caminhões tratores responsáveis pela tração de 07 (sete) conjuntos basculantes e 01 (uma) prancha para transporte de máquinas e equipamentos, e que parte da frota possui elevado tempo de utilização, foram analisadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Manutenção da situação atual

Esta alternativa consiste em continuar utilizando os 08 (oito) caminhões tratores atualmente disponíveis, responsáveis pela tração dos 07 (sete) conjuntos basculantes e da 01 (uma) prancha, sem alterar a organização da frota ou acrescentar recursos para atender às situações de indisponibilidade.

Sua principal vantagem é não exigir investimento imediato. Contudo, como todos os caminhões já estão vinculados às atividades da Secretaria, a parada de um deles reduz a capacidade de transporte até a conclusão do reparo. Conforme informado pela área demandante, já houve situações em que até três caminhões permaneceram simultaneamente parados para manutenção, afetando a disponibilidade dos implementos e exigindo ajustes na programação dos serviços.

Assim, a manutenção da situação atual preserva a estrutura existente, mas não oferece uma forma de suprir as paradas que motivaram este estudo. Por esse motivo, não atende suficientemente à necessidade de manter a continuidade das frentes de trabalho e não será adotada como solução.

Alternativa 2 – Locação de caminhões tratores

Esta alternativa consiste na locação de caminhões tratores para ampliar a disponibilidade operacional da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, permitindo sua utilização com os implementos pertencentes ao Município nas atividades de transporte de materiais e máquinas.

Foi identificada contratação pública no Estado de Mato Grosso com composição próxima à necessidade estudada. No Pregão Eletrônico nº 28/2025, o Município de Poxoréu previu a locação mensal de um cavalo mecânico 6×4, sem fornecimento de motorista e combustível pela empresa, mas com manutenção sob sua responsabilidade. O valor registrado para 12 meses foi de R\$ 315.249,96, equivalente a R\$ 26.270,83 mensais. Essa referência demonstra a existência da modalidade de locação no mercado estadual, embora seu emprego no transporte de resíduos apresente condições de uso distintas das atividades previstas no município de Cláudia.

Para Cláudia, a locação permitiria utilizar motoristas e implementos municipais sem realizar a compra dos veículos. A responsabilidade da locadora pela manutenção e pela substituição em caso de falha poderia contribuir para a continuidade dos serviços, desde que fossem estabelecidos prazos compatíveis com as operações em estradas rurais e nas frentes de obra.

A alternativa, contudo, produziria despesa mensal durante o período de disponibilização dos caminhões. Seu custo efetivo dependeria da quantidade locada, do prazo necessário, das condições de uso em estradas não pavimentadas e cascalheiras e das responsabilidades assumidas pela locadora. Por essas razões, o valor de Poxoréu constitui referência inicial para análise, sem equivalência automática com o custo da locação em Cláudia.

Dessa forma, a locação é uma alternativa tecnicamente possível e com precedente de contratação no Estado. Sua vantagem econômica em relação à aquisição deverá ser avaliada considerando o período de utilização necessário e as diferenças de operação entre os municípios.

Alternativa 3 – Contratação de serviços de transporte por demanda

Esta alternativa consiste em contratar uma empresa para realizar, conforme as solicitações da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, o transporte de materiais e o deslocamento de máquinas e equipamentos necessários às frentes de trabalho.

A pesquisa realizada para este estudo identificou o valor médio de R\$ 10,80 por quilômetro rodado. Considerando a utilização estimada de 8.800 km mensais, correspondente a 105.600 km anuais, o custo projetado é de R\$ 95.040,00 por mês ou R\$ 1.140.480,00 por ano.

A contratação por demanda permitiria acionar a empresa quando houvesse necessidade de transporte, sem exigir a disponibilização permanente de caminhões adicionais pelo Município. Entretanto, o atendimento dependeria da capacidade da contratada de disponibilizar veículos e executar os deslocamentos nos locais e prazos exigidos pelas frentes de trabalho, inclusive em estradas não pavimentadas e acessos às cascalheiras.

Para comparar esta alternativa com a locação ou a aquisição de caminhões tratores, é necessário observar o alcance da estimativa de 8.800 km mensais: ela representa o volume de transporte considerado nesta pesquisa, e não deve ser tratada automaticamente como a quilometragem que seria percorrida por veículo de apoio. Também deverão ser conferidos os serviços e custos incluídos no preço por quilômetro, especialmente o uso de semirreboques, motorista e combustível.

Assim, a contratação de transporte por demanda constitui uma alternativa operacionalmente possível, com custo anual estimado em R\$ 1.140.480,00 nas condições e na quilometragem pesquisadas. Sua capacidade de atender à necessidade de Cláudia e sua vantagem econômica dependerão da correspondência entre esse volume estimado e os deslocamentos que a Secretaria precisaria atribuir à empresa.

Alternativa 4 – Aquisição de caminhão trator novo

Esta alternativa consiste na aquisição de 01 (um) caminhão trator novo para integrar a frota municipal e ampliar a disponibilidade de veículos para tração dos implementos já utilizados pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

O veículo poderia substituir um dos caminhões temporariamente indisponíveis por falha ou manutenção. Por ser novo, contaria com garantia de fábrica e maior vida útil remanescente. O

Município, por sua vez, assumiria as despesas de combustível, manutenção, documentação e demais custos de operação ao longo de sua utilização.

A pesquisa de mercado realizada neste estudo apontou valor médio de R\$ 1.170.168,02 para uma unidade. A implementação dessa alternativa também dependeria do prazo de fornecimento do veículo.

A aquisição de um caminhão novo contribuiria para reduzir o risco de interrupção dos serviços quando **um** veículo da frota estivesse parado. Caso ocorram paradas simultâneas, como as relatadas pela Secretaria, sua capacidade de substituição será limitada a uma unidade. Sua vantagem em relação às demais alternativas deverá ser avaliada considerando o investimento inicial, a garantia, a vida útil esperada e os custos de operação e manutenção.

Alternativa 5 – Aquisição de caminhões tratores usados

Esta alternativa consiste na aquisição de 01 (um) caminhão trator usado, em condições de utilização compatíveis com as atividades da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, para integrar a frota e tracionar os implementos já pertencentes ao Município.

O veículo poderia substituir um caminhão temporariamente indisponível e permanecer à disposição da Secretaria para o transporte de materiais e o deslocamento de máquinas entre as frentes de trabalho. Assim como na aquisição de veículo novo, o Município assumiria as despesas de combustível, documentação, manutenção e demais custos de operação.

A pesquisa de mercado realizada neste estudo apontou valor médio de R\$ 436.400,00 para uma unidade. Esse valor representa investimento inicial inferior ao estimado para a aquisição de um caminhão novo. Em contrapartida, a avaliação da alternativa deve considerar as condições efetivas do veículo ofertado, sua vida útil remanescente e as despesas de manutenção previsíveis. Uma inspeção técnica e a verificação documental seriam necessárias antes do recebimento.

A aquisição de uma unidade usada ampliaria a disponibilidade da frota para substituir um caminhão por vez. Portanto, embora contribua para a continuidade das atividades, não supriria integralmente situações em que dois ou mais veículos permaneçam parados ao mesmo tempo.

A vantagem desta alternativa dependerá da confirmação de que o veículo adquirido poderá operar com segurança e confiabilidade nas condições de uso da Secretaria, e de que o menor investimento inicial compensa seus custos e riscos ao longo da utilização.

Quadro Comparativo das Alternativas Avaliadas

Alternativa	Atendimento da necessidade	Custo identificado	Incorporação ao patrimônio	Dependência de terceiros	Avaliação
Manutenção da situação atual	Não acrescenta capacidade para suprir paradas da frota	Sem investimento imediato; permanecem os custos de operação e manutenção da frota	Não há novo bem	Não há nova dependência	Insuficiente
Locação de 01 caminhão trator	Pode suprir a parada de um veículo, conforme prazo de disponibilização e substituição contratados	* Referência de Poxoréu/MT: R\$ 26.270,83/mês , ou R\$ 315.249,96 por 12 meses ; condições de uso distintas das de Cláudia	Não	Depende da locadora para disponibilização e manutenção	Viável; custo para Cláudia ainda não confirmado
Transporte por demanda	Pode atender aos deslocamentos contratados, conforme disponibilidade da empresa	R\$ 10,80/km ; estimativa de 105.600 km/ano , totalizando R\$ 1.140.480,00/ano	Não	Depende da empresa para executar os transportes	Viável; quilometragem e escopo devem ser conferidos para comparação
Aquisição de 01 caminhão trator novo	Acrescenta capacidade para substituir um veículo por vez	R\$ 1.170.168,02 pela aquisição, além dos custos de operação	Sim	Depende de terceiros para fornecimento e serviços usuais de manutenção	Viável; maior investimento inicial
Aquisição de 01 caminhão trator usado	Acrescenta capacidade para substituir um veículo por vez, condicionada às condições do bem	R\$ 436.400,00 pela aquisição, além dos custos de operação	Sim	Depende de terceiros para fornecimento e serviços usuais de manutenção	Viável; menor investimento inicial entre as aquisições

*O valor da locação corresponde ao resultado registrado em Poxoréu/MT para cavalo mecânico com manutenção, sem motorista e sem combustível fornecidos pela empresa. A atividade executada lá é diferente da prevista em Cláudia, por isso o valor funciona como referência identificada, não como preço já definido para o Município.

Análise comparativa das alternativas

A manutenção da situação atual não acrescenta capacidade para substituir caminhões temporariamente indisponíveis. Considerando que os oito caminhões tratores já estão vinculados aos sete conjuntos basculantes e à prancha, essa alternativa mantém o risco de redução das atividades quando ocorrem paradas para manutenção.

A locação de um caminhão trator e a aquisição de uma unidade, nova ou usada, podem ampliar a disponibilidade da frota para suprir uma parada por vez. Nenhuma dessas alternativas, no quantitativo analisado, elimina os efeitos de duas ou mais paradas simultâneas. A locação evita o investimento de aquisição e pode atribuir à empresa a manutenção e a substituição do veículo, mas gera despesa durante o período contratado e depende do atendimento pela locadora.

A contratação de transporte por demanda apresenta outra forma de atendimento: a empresa executaria os deslocamentos solicitados, em vez de disponibilizar um caminhão para operação pela Secretaria. O custo anual estimado de R\$ 1.140.480,00 decorre dos 105.600 quilômetros considerados na pesquisa. Esse valor não representa necessariamente o custo de substituir um único caminhão e, portanto, não pode ser comparado diretamente com o preço de aquisição de uma unidade.

Entre as aquisições, o valor estimado para um caminhão usado, R\$ 436.400,00, é R\$ 733.768,02 inferior ao valor estimado para um novo, R\$ 1.170.168,02, diferença de aproximadamente 62,7% no investimento inicial. Essa diferença favorece a análise da alternativa usada, mas a decisão também depende da inspeção do veículo e da avaliação de sua vida útil, confiabilidade e custos de manutenção. O preço de compra, isoladamente, não demonstra o menor custo ao longo da utilização.

Conclusão do levantamento de mercado

Após a análise das alternativas, verifica-se que, neste momento, a aquisição de 01 (um) caminhão trator usado é a solução com maior aderência à necessidade apresentada pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos. A alternativa permite incorporar à frota um veículo que poderá ser utilizado com os implementos municipais e substituir um caminhão temporariamente indisponível, mediante investimento inicial estimado em R\$ 436.400,00, inferior ao valor levantado para a aquisição de uma unidade nova.

A escolha considera a estrutura operacional já existente e a necessidade de ampliar a disponibilidade da frota. Sua implementação deverá ser acompanhada da verificação das condições mecânicas, estruturais e documentais do veículo, de modo a confirmar sua aptidão para as atividades pretendidas. Ressalta-se que a aquisição de uma unidade permitirá suprir uma parada por vez, não eliminando os impactos de eventuais paradas simultâneas.

As demais alternativas não são descartadas definitivamente. A locação de caminhão trator e a contratação de transporte por demanda poderão ser reavaliadas para necessidades temporárias, situações excepcionais ou mudanças nas condições de operação e de mercado. A aquisição de veículo novo também poderá ser considerada em planejamento futuro, conforme a disponibilidade de recursos e a necessidade de renovação da frota.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa do quantitativo considera a frota e os implementos atualmente disponíveis, o histórico de indisponibilidade de veículos e as atividades executadas pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

A Secretaria dispõe de 08 (oito) caminhões tratores, responsáveis pela tração de 07 (sete) conjuntos basculantes e 01 (uma) prancha para transporte de máquinas e equipamentos. Como esses veículos são utilizados nas frentes de trabalho, a parada de um caminhão para manutenção pode impedir temporariamente a operação do implemento a ele vinculado.

Conforme relatado pela Secretaria, já ocorreram situações em que até três caminhões permaneceram simultaneamente indisponíveis. Diante desse histórico, foi estimada a aquisição de 01 (um) caminhão trator usado para ampliar a disponibilidade da frota e permitir a substituição de um veículo temporariamente parado, conforme a necessidade operacional.

O quantitativo de 01 (um) caminhão trator foi definido pela Secretaria de Obras para reforçar a frota neste momento. O veículo permitirá manter em operação um dos implementos municipais quando o caminhão habitualmente utilizado estiver em manutenção, contribuindo para a continuidade do transporte de materiais e do apoio às frentes de trabalho.

Item	Descrição resumida	Unidade	Quantidade
01	Caminhão trator usado, destinado à utilização com os implementos existentes na frota municipal	Unidade	01

A descrição da tabela identifica o bem e sua finalidade. As características técnicas, as condições de conservação, a documentação exigida e os critérios de inspeção e aceitação serão detalhados no Termo de Referência, com base nas necessidades operacionais da Secretaria e na solução escolhida neste ETP.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor foi elaborada com base na pesquisa de mercado realizada junto a empresas que comercializam veículos pesados. Foram consideradas referências de caminhões tratores usados com características compatíveis com as atividades da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

A pesquisa apontou valor médio estimado de R\$ 436.400,00 (quatrocentos e trinta e seis mil e quatrocentos reais) por unidade. Considerando o quantitativo definido de 01 (um) caminhão trator, obtém-se a seguinte estimativa:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário estimado	Valor total estimado
01	Caminhão trator (cavalo mecânico) usado, destinado à utilização com os implementos da frota municipal	Unidade	01	R\$ 436.400,00	R\$ 436.400,00

Valor total estimado: R\$ 436.400,00 (quatrocentos e trinta e seis mil e quatrocentos reais).

A estimativa tem caráter referencial e subsidia a avaliação da viabilidade econômica da solução escolhida. As características técnicas e as condições de aceitação do veículo serão detalhadas no Termo de Referência, ocasião em que a pesquisa de preços poderá ser atualizada ou complementada conforme as especificações definitivas.

Conclusão

Com base no levantamento realizado e no quantitativo definido pela Secretaria, estima-se em R\$ 436.400,00 (quatrocentos e trinta e seis mil e quatrocentos reais) o valor necessário para a aquisição de 01 (um) caminhão trator usado.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida consiste na aquisição de 01 (um) caminhão trator (cavalo mecânico) usado, em adequadas condições de uso, conservação e funcionamento, destinados à ampliação da disponibilidade operacional da frota da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos de Cláudia/MT.

A escolha da solução decorre da análise técnica, operacional e econômica realizada durante a fase de planejamento da contratação, na qual foram avaliadas as alternativas disponíveis no mercado para atendimento da necessidade identificada. Conforme demonstrado no levantamento de mercado, verificou-se que as soluções baseadas em locação de veículos ou contratação de

serviços por demanda apresentam elevada dependência de terceiros, custos continuados e menor autonomia administrativa para atendimento das demandas da Secretaria.

Por sua vez, a aquisição de veículos próprios proporciona maior disponibilidade operacional, autonomia na execução das atividades, melhor planejamento logístico e incorporação dos bens ao patrimônio municipal, garantindo condições adequadas para continuidade dos serviços públicos.

A opção pela aquisição de veículos usados mostrou-se mais vantajosa que a aquisição de veículos novos, considerando a significativa diferença de custo identificada na pesquisa de mercado, sem prejuízo da capacidade operacional necessária para atendimento das demandas da Administração. Verificou-se a existência de ampla oferta de veículos usados com características compatíveis às necessidades do Município, apresentando condições adequadas de funcionamento, segurança e vida útil remanescente.

O veículo será incorporado à frota municipal e utilizados prioritariamente na tração dos conjuntos basculantes empregados no transporte de cascalho, insumos e demais materiais destinados às obras de pavimentação e manutenção das estradas rurais. De forma complementar, poderão ser utilizados na tração da prancha destinada ao transporte de máquinas e equipamentos pesados, sempre que necessário.

A aquisição de uma unidade foi definida com base na necessidade de garantir continuidade operacional às atividades da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, reduzindo os impactos decorrentes da indisponibilidade temporária de veículos atualmente em operação e permitindo o atendimento simultâneo das diversas frentes de trabalho mantidas pelo Município.

Com a implementação da solução espera-se reduzir riscos de paralisação dos serviços, ampliar a disponibilidade da frota, melhorar o planejamento das operações logísticas e assegurar maior eficiência na execução das atividades relacionadas à manutenção das estradas rurais, atendimento aos assentamentos, transporte de materiais e apoio às obras de infraestrutura executadas pela Administração Municipal.

De forma resumida, a solução compreende a aquisição de 01 (um) caminhão trator usado, com tração compatível com operações em estradas pavimentadas e não pavimentadas, motorização adequada para transporte pesado e capacidade operacional compatível com os implementos já

existentes na frota municipal, observadas as especificações técnicas que serão detalhadas no Termo de Referência.

Conclusão da Solução

A solução proposta apresenta-se adequada, suficiente e eficiente para atendimento da necessidade identificada, garantindo maior disponibilidade operacional da frota municipal, redução dos riscos de interrupção dos serviços e melhor aproveitamento dos recursos públicos disponíveis.

Dessa forma, conclui-se que a aquisição de 01 (um) caminhão trator usado representa a alternativa que melhor atende aos interesses da Secretaria de Obras e serviços públicos no momento, observando os princípios da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à análise quanto ao parcelamento da solução, considerando aspectos relacionados à viabilidade técnica, economicidade, ampliação da competitividade e adequada execução contratual.

Parcelamento formal – número de processos

A contratação será realizada por meio de um único procedimento licitatório e de um único Termo de Referência, contemplando a totalidade do objeto.

A adoção de processo único justifica-se pelo fato de que os bens pretendidos possuem natureza homogênea, características técnicas semelhantes e destinam-se ao atendimento de uma mesma necessidade administrativa. A realização de contratações separadas não proporcionaria ganhos de competitividade, economicidade ou eficiência, podendo, ao contrário, aumentar custos administrativos e dificultar a gestão da contratação.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação está inserida no contexto das ações destinadas à manutenção e ampliação da capacidade operacional da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, possuindo relação com outras contratações necessárias à gestão e operação da frota municipal.

Como contratações correlatas, destacam-se aquelas voltadas ao abastecimento, manutenção e conservação dos veículos da frota municipal, incluindo aquisição de combustíveis e lubrificantes, fornecimento de peças, contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, bem como eventuais serviços especializados necessários à operação e conservação dos equipamentos.

Tais contratações contribuem para o adequado funcionamento dos veículos e para a continuidade das atividades desenvolvidas pela Secretaria, porém não constituem condição indispensável para a efetivação da presente aquisição.

Destaca-se ainda que o Município já dispõe de implementos compatíveis com a solução proposta, incluindo conjuntos basculantes utilizados no transporte de materiais destinados às obras e serviços de infraestrutura, bem como prancha para transporte de máquinas e equipamentos pesados. Dessa forma, os caminhões tratores a serem adquiridos poderão ser imediatamente incorporados à estrutura operacional existente, potencializando a utilização dos equipamentos já disponíveis e promovendo melhor aproveitamento dos recursos públicos.

No que se refere às contratações interdependentes, não foram identificadas contratações ou providências cuja execução constitua requisito prévio para a implementação da solução escolhida. Os veículos poderão ser incorporados à frota municipal e utilizados imediatamente após sua entrega, vistoria e regularização documental.

Dessa forma, conclui-se que existem contratações correlatas relacionadas à manutenção e operação da frota municipal, porém não há contratações interdependentes capazes de condicionar ou impedir a execução da presente contratação.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como finalidade ampliar a disponibilidade operacional da frota da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, contribuindo para a continuidade dos serviços públicos e para o atendimento das demandas relacionadas à manutenção da infraestrutura viária do Município.

Considerando que a Secretaria atualmente executa atividades permanentes de manutenção de estradas rurais, recuperação de vias, transporte de materiais, atendimento aos assentamentos rurais e apoio às obras de pavimentação, a aquisição dos caminhões tratores busca reduzir os

impactos decorrentes da indisponibilidade temporária de veículos da frota atualmente existente, especialmente em situações de manutenção corretiva, falhas mecânicas ou outras ocorrências que impeçam sua utilização. Os principais resultados pretendidos com a contratação são:

- ampliar a disponibilidade operacional da frota municipal destinada às atividades de transporte e apoio às obras de infraestrutura;
- reduzir riscos de interrupção ou atraso dos serviços em razão da indisponibilidade de veículos atualmente utilizados nas operações da Secretaria;
- assegurar maior continuidade às atividades de manutenção das estradas rurais, recuperação de vias e execução das obras de pavimentação;
- possibilitar a substituição imediata de veículos temporariamente indisponíveis, reduzindo prejuízos ao planejamento e à execução das frentes de trabalho;
- garantir maior eficiência logística no transporte de cascalho, insumos, materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços públicos;
- proporcionar melhor aproveitamento dos implementos já disponíveis na frota municipal, incluindo os conjuntos basculantes e a prancha para transporte de máquinas e equipamentos;
- aumentar a capacidade de atendimento simultâneo das demandas operacionais da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos;
- promover maior autonomia administrativa na execução das atividades, reduzindo a necessidade de soluções emergenciais para suprimento de veículos indisponíveis.

Sob o aspecto da economicidade, espera-se obter melhor aproveitamento dos recursos públicos mediante a incorporação dos veículos ao patrimônio municipal, assegurando disponibilidade permanente para utilização nas atividades da Administração e reduzindo os impactos operacionais decorrentes da indisponibilidade da frota existente.

Dessa forma, os resultados pretendidos concentram-se na melhoria da continuidade dos serviços públicos, no fortalecimento da capacidade operacional da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos e no aumento da eficiência logística necessária ao atendimento das demandas urbanas e rurais do Município de Cláudia/MT.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Telefone: (66) 3546-3100

E-mail: obras@claudia.mt.gov.br

Endereço: Estrada Ilka– Cláudia/MT, CEP 78.540-000

Para viabilizar a contratação e assegurar a adequada implementação da solução escolhida, a Administração deverá adotar as providências necessárias à instrução do processo licitatório e à definição dos requisitos técnicos do objeto.

Nesse sentido, deverão ser realizadas as seguintes ações:

- elaboração do Termo de Referência contendo as especificações técnicas mínimas dos veículos, requisitos de aceitação, critérios de garantia e demais condições da contratação;
- consolidação da pesquisa de preços e dos documentos que subsidiarão a estimativa do valor da contratação;
- definição dos critérios de seleção do fornecedor e das condições de execução contratual;
- estabelecimento dos requisitos de vistoria e inspeção dos veículos para verificação das condições mecânicas, estruturais, operacionais e documentais antes do recebimento definitivo;
- designação dos agentes responsáveis pela condução do procedimento licitatório, gestão e fiscalização da futura contratação.

Ressalta-se que não foram identificadas necessidades de adequações físicas, aquisição prévia de equipamentos complementares, ampliação da estrutura administrativa ou contratação de pessoal para utilização da solução pretendida.

A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos já dispõe de estrutura operacional, servidores capacitados, implementos compatíveis e rotinas administrativas aptas a absorver imediatamente os veículos a serem adquiridos.

Além disso, o Município já possui experiência na operação e manutenção de caminhões tratores e implementos correlatos, não sendo necessária capacitação específica ou adoção de providências extraordinárias para utilização dos bens após sua incorporação à frota municipal.

Conclusão das Providências

Conclui-se que as providências necessárias para implementação da solução restringem-se às atividades inerentes ao planejamento e à formalização da contratação, não havendo necessidade de medidas administrativas, estruturais ou operacionais adicionais de maior complexidade.

Dessa forma, a Administração possui condições de promover a contratação e incorporar os veículos à frota municipal imediatamente após a conclusão do procedimento licitatório e

recebimento dos bens, garantindo sua utilização nas atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A aquisição de caminhões tratores (cavalos mecânicos) usados envolve impactos ambientais inerentes à operação, manutenção e destinação final dos veículos, os quais deverão ser adequadamente gerenciados pela Administração Pública ao longo de sua vida útil.

A opção pela aquisição de veículos usados apresenta aspecto ambiental favorável quando comparada à aquisição de veículos novos, uma vez que contribui para o prolongamento da vida útil de bens já produzidos, reduzindo a necessidade de utilização de matérias-primas, energia e recursos naturais associados à fabricação de novos equipamentos.

Durante a fase de operação, os veículos gerarão impactos ambientais relacionados principalmente ao consumo de combustível, emissão de gases provenientes da combustão, utilização de lubrificantes e desgaste natural de componentes mecânicos. Tais impactos são inerentes à atividade desenvolvida e compatíveis com a natureza dos serviços públicos executados pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.

Como medida mitigadora, serão exigidos veículos em adequadas condições de funcionamento e conservação, compatíveis com a legislação vigente e aptos ao desempenho das atividades pretendidas, contribuindo para maior eficiência operacional e redução de desperdícios decorrentes de falhas mecânicas ou funcionamento inadequado.

As atividades de manutenção preventiva e corretiva eventualmente realizadas nos veículos deverão observar as normas ambientais aplicáveis, especialmente no que se refere ao armazenamento, manuseio e destinação de resíduos como óleos lubrificantes usados, filtros, pneus, baterias e demais componentes substituídos durante a vida útil dos equipamentos.

Os resíduos gerados deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando-se a legislação vigente e os princípios da logística reversa quando aplicáveis, de forma a evitar riscos de contaminação do solo, da água ou do ar.

As atividades de abastecimento, manutenção e operação dos veículos deverão observar boas práticas ambientais e de segurança, incluindo medidas preventivas destinadas a evitar

vazamentos, desperdícios e demais ocorrências que possam causar impactos ambientais indesejados.

Ao final da vida útil dos bens, a Administração deverá promover sua destinação em conformidade com a legislação aplicável, mediante alienação, reaproveitamento, reciclagem ou outra forma legalmente admitida, assegurando o adequado tratamento dos materiais passíveis de reutilização ou reciclagem.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são compatíveis com a natureza da solução adotada e poderão ser adequadamente mitigados mediante observância da legislação ambiental vigente, adoção de boas práticas operacionais e correta gestão dos resíduos gerados durante a utilização dos veículos.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Após a realização dos estudos técnicos necessários, conclui-se que a contratação pretendida é viável sob os aspectos técnico, operacional, econômico e administrativo, mostrando-se adequada para atendimento da necessidade pública identificada pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos do Município de Cláudia/MT.

Os estudos realizados demonstraram que a atual estrutura operacional da Secretaria depende da disponibilidade contínua dos caminhões tratores utilizados na tração dos conjuntos basculantes empregados no transporte de cascalho, materiais destinados à manutenção das estradas rurais, execução de obras de pavimentação e demais atividades relacionadas à infraestrutura municipal. Verificou-se ainda que parte da frota existente apresenta elevado tempo de utilização, situação que contribui para o aumento das ocorrências de manutenção corretiva e períodos de indisponibilidade operacional.

A análise das alternativas disponíveis no mercado evidenciou que a aquisição de caminhões tratores usados em adequadas condições de uso e conservação representa a solução mais vantajosa para a Administração, por reunir condições satisfatórias de desempenho operacional, disponibilidade imediata, economicidade e incorporação ao patrimônio público, com investimento significativamente inferior ao necessário para aquisição de veículos novos.

Sob o aspecto técnico, a solução escolhida atende plenamente às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, permitindo a substituição temporária de

veículos indisponíveis, maior disponibilidade da frota e melhor aproveitamento dos implementos já existentes, incluindo os conjuntos basculantes e a prancha para transporte de máquinas e equipamentos.

Do ponto de vista operacional, a contratação contribuirá para a continuidade dos serviços públicos executados pelo Município, reduzindo riscos de paralisação das atividades relacionadas à manutenção das estradas rurais, atendimento aos assentamentos rurais, transporte de materiais e execução das obras de infraestrutura atualmente em andamento e das futuras demandas da Administração.

Sob a perspectiva econômica, os estudos demonstraram que a aquisição de veículos usados apresenta relação custo-benefício mais favorável quando comparada à aquisição de veículos novos, permitindo o atendimento da necessidade identificada com menor impacto orçamentário, sem prejuízo da capacidade operacional requerida.

Também foi constatado que a Administração já dispõe da estrutura física, operacional e administrativa necessária para absorção imediata dos veículos, não sendo identificadas contratações interdependentes, necessidade de ampliação do quadro de pessoal ou adequações estruturais relevantes para implementação da solução.

Os impactos ambientais associados à contratação foram avaliados e considerados compatíveis com a natureza da solução escolhida, podendo ser adequadamente mitigados mediante observância da legislação ambiental vigente e adoção das boas práticas de operação e manutenção dos veículos.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação para aquisição de 01 (um) caminhão trator (cavalo mecânico) usado é tecnicamente recomendável, economicamente vantajosa e operacionalmente necessária, mostrando-se plenamente alinhada ao interesse público e aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e continuidade dos serviços públicos previstos na Lei nº 14.133/2021.

Declara-se, portanto, a viabilidade da presente contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo para elaboração do Termo de Referência e demais atos necessários à realização da licitação.

(x) viável

() não viável



15. ANEXOS

Documentos utilizados na elaboração deste estudo.

Cláudia – MT, 11 de maio de 2026.

CIENTE:

ALTAMIR KURTEN
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos