

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Trata-se de Estudo Técnico Preliminar para a primeira etapa do planejamento da contratação visando auxiliar na elaboração do Termo de Referência ou do Projeto Básico.

2. INFORMAÇÕES DO PROCESSO

Unidade (s) Demandante (s):	URBANISMO, OBRAS E VIAÇÃO.			
Responsável pela Demanda:	AILTON PICOLO			
Objeto:	AQUISIÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS RODOVIÁRIOS NOVOS (0KM), COM O OBJETIVO DE PROMOVER MELHORIAS NA TRAFEGABILIDADE E CONSERVAÇÃO DE ESTRADAS RURAIS DO MUNICÍPIO DE PORECATU/PR. A CONTRATAÇÃO É REALIZADA NO ÂMBITO DO CONVÊNIO Nº 115/2025, CELEBRADO ENTRE O MUNICÍPIO E A SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO (SEAB), COMO PARTE DO PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO. OS EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS SÃO: 1 CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 6X4. 2 PÁ CARREGADEIRAS SOBRE RODAS. 1 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO COM KIT PÉ DE CARNEIRO.			

3. DO RELATÓRIO

- 3.1. Da Legislação aplicável:
- **3.1.1.** Lei nº 14.133, de 2021 e legislação correlata.
- **3.1.2.** Decreto Municipal nº 09, de 30 de janeiro de 2024, regulamenta as disposições da Lei federal nº 14.133/21 no Município de Porecatu/PR.
- **3.1.3.** Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD).
- 3.1.4. LC 123/06.
- **3.1.5.** Decreto Municipal n° 016/2024 regulamenta o pregão no ambito municipal.



ESTADO DO PARANÁ

3.2. Das contratações anteriores:

O presente objeto não foi adquirido nos dois últimos exercícios pela secretaria demandante, não constando em nossos arquivos contratação anterior para subsidiar no planejamento.

3.3 Da forma de contratação:

A contratação será realizada de forma eletrônica.

- Critério de julgamento: Menor Preço.
- Modo de disputa: Aberto, hipótese em que os licitantes apresentarão suas propostas por meio de lances públicos e sucessivos, crescentes ou decrescentes.

3.4. Do acesso ao orçamento estimado da contratação:

Na presente análise o orçamento e documentos que o instruem constam dos autos e deverão ser disponibilizados anexos ao TR ou PB, não sendo o caso de orçamento sigiloso.

3.5. Da utilização do catálogo de padronização

Os produtos ou serviços (total ou parcialmente) não estão contidos no catálogo de padronização em razão do instrumento encontrar-se em processo de formalização pelo município, e, portanto, ainda não encontram-se contemplados dentre os objetos já padronizados.

3.6. Da necessidade de consolidação da demanda para as demais unidades gestoras e/ou Intenção de Registro de Preços-IRP:

A demanda compreendida atenderá apenas a unidade gestora requisitante e a contratação não requer consolidação.

3.7. Da aplicação do tratamento diferenciado da LC 123/2006:

Conforme dispõe a Lei Complementar nº 123/2006, os órgãos e entidades públicas devem aplicar tratamento favorecido, diferenciado e simplificado às microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) nas contratações públicas.

Entretanto, no presente caso, não será aplicada tal prerrogativa, considerando a inviabilidade de competição exclusiva entre MPEs e a natureza do objeto licitado (veículos automotores 0km com



ESTADO DO PARANÁ

especificações técnicas específicas), o que exige ampla concorrência para garantir a competitividade e a economicidade da contratação.

A decisão se fundamenta no disposto no inciso III do art. 49 da LC nº 123/2006, que permite a não aplicação dos benefícios às MPEs quando não for vantajosa para a Administração Pública ou não for possível a sua aplicação, de forma motivada.

Dessa forma, a licitação será realizada sob a forma de ampla concorrência, assegurando-se igualdade de condições a todos os interessados, conforme os princípios da legalidade, isonomia e eficiência.

3.8. Da participação ou vedação de empresas em consórcio:

3.8.1. Considerando a natureza do objeto e a complexidade reduzida da contratação (aquisição de veículos automotores com especificações padronizadas), fica vedada a participação de empresas em consórcio, nos termos da legislação vigente.

Essa vedação visa garantir a celeridade, simplicidade e economicidade do processo licitatório, sendo desnecessária a união de empresas para cumprimento do objeto, uma vez que o fornecimento dos veículos pode ser plenamente atendido por empresas individualmente.

Tal condição constará expressamente no edital, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE/JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

4.1. A Administração Municipal, por meio da Secretaria de Urbanismo, Obras e Viação, identifica a necessidade de aquisição de máquinas e equipamentos pesados, especificamente **Pá Carregadeira**, **Rolo Compactador e Caminhão Caçamba**, para aprimorar e modernizar a frota pública.

A frota existente se encontra defasada e insuficiente para atender de forma eficaz às crescentes demandas por serviços de infraestrutura urbana e rural no município. Essa deficiência resulta em aumento de custos com manutenções corretivas, necessidade de terceirização de serviços e atrasos na execução de atividades essenciais.

A aquisição desses equipamentos se justifica para:

Pá Carregadeira e Caminhão Caçamba: Essenciais para a execução de serviços de movimentação de materiais, como transporte de cascalho, areia, brita, remoção de entulhos e apoio em obras de terraplanagem. A aquisição de duas unidades de Pá Carregadeira permitirá atender diferentes frentes



ESTADO DO PARANÁ

de serviço simultaneamente, otimizando o tempo de execução e ampliando a cobertura dos serviços à população.

Rolo Compactador: Imprescindível para garantir a qualidade e a durabilidade das obras de pavimentação e recuperação de estradas. Sua função é assegurar a compactação adequada do solo e do revestimento, prevenindo desgastes prematuros e garantindo melhores condições de tráfego.

Em suma, a aquisição desses equipamentos proporcionará maior eficiência na execução de obras públicas, redução de custos operacionais com aluguel de equipamentos, agilidade no atendimento às demandas da comunidade e maior autonomia à Administração Municipal, alinhando-se aos princípios de economicidade e eficiência.

5. DO ALINHAMENTO AOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

5.1. O objeto estudado não está previsto no Plano de Contratação Anual em razão do instrumento encontrar-se em processo de estudos e implantação no Município, contudo está em consonância com o planejamento orçamentário do município.

6. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- **6.1.** O presente estudo registra os principais requisitos para a contratação, conforme abaixo:
- **6.1.1.** Prazo de entrega/execução: As entregas serão efetuadas em conformidade com as solicitações da Secretaria Municipal de Urbanismo, Obras e Viação, em até **30 (trinta) dias corridos** após a emissão da Ordem de Fornecimento.
- **6.1.2.** Local(is) e horário(s) da entrega: Rua Prefeito Aniz Zaquir, s/n, ao lado da rodovia PR 170. (Garagem Municipal). Em dias úteis, nos horários compreendidos das 08:00 às 11:00 e 13:00 às 17:00.
- **6.1.3.** Condições do recebimento: O objeto será recebido pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização designado, que neste caso será o servidor: José Junior Vrech. Os recebimentos serão feitos mediante termo ou atesto no anverso da nota fiscal verificadas todas as condições e exigências acordadas previamente em acordo com a proposta da empresa e o termo contratual; os veículos deverão vir com Layout de adesivos externos conforme padrão enviado pela Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento SEAB/PR.



ESTADO DO PARANÁ

- **6.1.4.** Prazo e forma de garantia: Os equipamentos fornecidos deverão possuir garantia de fábrica de 12 (doze) meses, no mínimo, para defeitos de fabricação e vícios. A garantia deve ser válida em todo o território nacional.
- **6.1.5.** Prazo de vigência da contratação: O contrato terá vigência de 12 (doze) meses.
- **6.1.5.1.** Análise da vantajosidade da contratação por período plurianual: Não se aplica, pois o objeto da contratação é a aquisição de bens, não um serviço continuado.
- **6.1.6.** A contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos, visando garantir a conformidade, segurança e regularidade no fornecimento dos equipamentos:
- Atendimento integral às especificações técnicas constantes na solicitação da demanda.
- Entrega dos equipamentos zero-quilômetro, com ano/modelo mínimo de 2025/2025, devidamente registrados e licenciados no nome do órgão contratante, prontos para uso.
- Garantia mínima de 12 (doze) meses, com assistência técnica nacional e fornecimento de peças de reposição durante o período.
- Manual do proprietário e termo de garantia acompanhando cada equipamento entregue.
- Nota fiscal detalhada, contendo chassi, motor e demais informações necessárias para registro e controle patrimonial.
- Conformidade com as normas e exigências do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e do CONTRAN.

Proibição de entrega de equipamentos recondicionados, remanufaturados ou de exposição.

7. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E DA ESTIMATIVA DA QUANTIDADE PARA A CONTRATAÇÃO

7.1. A presente contratação tem por objeto a aquisição de máquinas e equipamentos rodoviários novos (0km), com o objetivo de promover melhorias na trafegabilidade e conservação de estradas rurais do Município de Porecatu/PR. A contratação é realizada no âmbito do Convênio nº 115/2025, celebrado entre o Município e a Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento (SEAB), como parte do Programa Estradas da Integração.

Os equipamentos a serem adquiridos são:

- 1 Caminhão Caçamba Basculante 6x4.
- 2 Pá Carregadeiras Sobre Rodas.
- 1 Rolo Compactador Vibratório Autopropelido com Kit Pé de Carneiro.

As especificações técnicas detalhadas estão apresentadas a seguir, conforme demanda do setor competente.



ESTADO DO PARANÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE
01	ROLO COMPACTADOR vibratório com cilindro liso, motor diesel da mesma marca do fabricante ou do mesmo grupo, potencia efetiva mínima de 110hp, função automática de parada do motor, transmissão hidrostática, numero de marchas a frente mínimo de 2 (duas) velocidade, direção articulada, cilindro vibratório liso com kit pé de carneiro, com largura mínima de 2134mm, diâmetro do cilindro mínimo de 1500mm, sistema de vibrações mínima de dupla frequência, frequência de vibrações mínima de 30hz/33hz; amplitude alta mínimo de 1,80mm, amplitude baixa mínima de 0,80mm, articulação de 3 pontos, tração no tambor e nas rodas, força centrifuga em alta amplitude mínima de 240kn, força centrifuga em baixa amplitude mínima de 140kn, peso operacional mínimo de 10.000 kg, ar condicionado de fabrica; cabine fechada de fabrica com sistema "rops/fops" certificado; sistema de iluminação para trabalho noturno; capacidade tanque combustível mínimo de 235 litros; instrumentos, (medidores e indicadores), usadospara avaliar o desempenho, segurança, funcionamento e manutenção do equipamento, (horímetro, marcador de temperatura, etc); sistema de monitoramento do equipamento da mesma marca ou do mesmo grupo via stalite. trem de força: motorização diesel. bomba depropulsão única. deve dispor de dois sistemas de freios (serviço e estacionamento) comutador do acelerador de 03 velocidades, incluindo modo economode. manuais de operação, manutenção e peças padrão fabricante em língua portuguesa; concessionaria autorizada pelo fabricante com instalações para assistência técnica dentro do estado do paraná; certificação de garantia de 12 meses sem limite de horas; demais componentes obrigatórios do equipamento. entrega técnica com treinamento de mecânicos e operadores.	UN	1
02	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, última série, nova, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 130 HP, motor diesel que atenda ao controle de poluentes (CONAMA, PROCONVE, MAR I) Peso operacional de 11.500 kg até 13.000kg, número de marcha 4(quatro) a frente e 3 (três) a ré; sistema de acoplamento conversor de torque, transmissão tipo PowerShift ou Hidrostática, sistema hidráulico bomba do tipo engrenagem ou pistão de fluxo variável, ângulo de articulação mínimo 38º para cada lado, capacidade mínima da caçamba 1,70 m³ e borda Cortante, com dentes e segmento aparafusado, com 2 (dois) cilindros de elevação e 1 um) cilindro de tombamento, força de desagregação na caçamba, mínimo de 9.800 kgf, carga operacional mínima de 3.200 kg, sistema elétrico de 24 V, direção Hidráulica orbitrol ou hidrostática, manobrabilidade articulada, PNEUS traseiros e dianteiros 17.5×25 E3/L3, cabine fechada com ar condicionado de fábrica e certificação ROPS/FOPS, GARANTIA mínima de 12 (doze) meses sem limite de horas, ENTREGA: a CONTRATADA será responsável por todas as despesas, por danos e ou avarias do bem até a efetiva entrega na sede de cada Município participante do(s) Programa(s), a ser recebido por servidor municipal responsável pelo recebimento. TREINAMENTO: sim, entrega técnica e treinamento a ser realizada pelo fornecedor, com fornecimento de certificado, ADESIVO ESPECÍFICO DE CADA PROGRAMA	UN	2
03	CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 6X4, Potência minima de 280 CV; motor diesel, atendimento a Resolução Conama 490/2018, (Proconve P8, equivalente ao Euro VI) câmbio manual, automático ou automatizado de no mínimo 9 (nove)	UN	1



ESTADO DO PARANÁ

marchas/velocidade a frente e 1 (uma) a ré, cor branca (caminhão e caçamba), CARACTERÍSTICAS GERAIS: novo; zero km rodado; ano de fabricação em vigor, na data do recebimento da ordem de compra ou modelo de ano superior), cor branca (caminhão e caçamba), capacidade da caçamba 10,0m³, aço estrutural de alta resistência como SAE 1020 – ASTM A36 OU SAC-350, SISTEMA HIDRÁULICO de acionamento indireto com 2 (dois) pistões, GARANTIA mínima de 12 (doze) meses (caminhão e caçamba) sem limite de quilometragem, ENTREGA: a CONTRATADA é responsável por todas as despesas por danos e ou avarias do bem até a efetiva entrega na sede de cada Município participante do(s) Programa(s) a ser recebido por servidor municipal responsável pelo recebimento. PNEUS: mínimo 275/80 R22.5 de uso misto. CAPACIDADE: Peso bruto total (PBT) homologado de 23.000 kg, ADESIVO(S) DO(S) PROGRAMA(S)

8. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

8.1. Do levantamento das soluções existentes no mercado

Após um estudo técnico, a solução identificada no mercado para atender à demanda da Administração Pública é a **aquisição de máquinas e equipamentos rodoviários novos (0km)**, incluindo Pá Carregadeira, Rolo Compactador e Caminhão Caçamba. Essa escolha se baseia na oferta de veículos e equipamentos com as especificações técnicas e de segurança necessárias para o desempenho eficaz das atividades municipais. A opção por equipamentos novos, com as características técnicas exigidas, é a única que garante a conformidade com as necessidades operacionais da frota, a segurança dos operadores e a eficiência na execução dos serviços.

8.2. Da Solução escolhida

A solução escolhida é a aquisição direta dos equipamentos, conforme descrito nas Solicitações de Demanda (SDs).

Esta opção é a mais vantajosa para o Município, pois atende integralmente à necessidade de modernização da frota pública, atualmente defasada e insuficiente. A aquisição se justifica por fatores técnicos e econômicos:

Técnica: Os novos equipamentos proporcionarão maior eficiência e autonomia na execução dos serviços essenciais, como manutenção e recuperação de estradas rurais, transporte de materiais e



ESTADO DO PARANÁ

apoio a obras de infraestrutura. A aquisição de duas unidades de Pá Carregadeira e de um Caminhão Caçamba permitirá atender a múltiplas frentes de serviço simultaneamente, reduzindo o tempo de execução das atividades e ampliando a capacidade de resposta às demandas da comunidade. O Rolo Compactador é fundamental para garantir a qualidade e durabilidade das obras de pavimentação.

Econômica: A compra dos equipamentos se mostra mais econômica a médio e longo prazo do que a locação. A frota atual gera altos custos com manutenções corretivas e, sem os novos equipamentos, o Município continuaria dependendo de terceirizações, o que onera os cofres públicos. Além disso, a aquisição será realizada por meio de recursos de convênio, o que a torna economicamente viável e sustentável.

- 9. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE
- **9.1.** Para a obtenção do valor previamente estimado em processo licitatório, utiliza-se dos parâmetros definidos em lei, conforme processo de formação de preços anexo.
- **9.2.** A partir do quantitativo estudado em atendimento a unidade requisitante e os parâmetros obtidos através das pesquisas de preços realizadas no presente estudo, que intentaram o valor mais próximo possível do praticado no mercado, segue estimativa do valor da contratação conforme exposto na tabela abaixo, cujo valor informado foi cotado juntamente com o setor/servidor responsável pela formação de preços.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	Média	VALOR TOTAL
1	ROLO COMPACTADOR vibratório com cilindro liso, motor diesel da mesma marca do fabricante ou do mesmo grupo, potencia efetiva mínima de 110hp, função automática de parada do motor, transmissão hidrostática, numero de marchas a frente mínimo de 2 (duas) velocidade, direção articulada, cilindro vibratório liso com kit pé de carneiro, com largura miníma de 2134mm, diâmetro do cilindro mínimo de 1500mm, sistema de vibrações mínima de dupla frequência, frequência de vibrações mínima de	UN	1	R\$ 614.750,00	R\$ 614.750,00



ESTADO DO PARANÁ

	30hz/33hz; amplitude alta mínimo de 1,80mm, amplitude baixa mínima de 0,80mm, articulação de 3 pontos, tração no tambor e nas rodas, força centrifuga em alta amplitude mínima de 240kn, força centrifuga em baixa amplitude mínima de 140kn, peso operacional mínimo de 10.000 kg, ar condicionado de fabrica; cabine fechada de fabrica com sistema "rops/fops" certificado; sistema de iluminação para trabalho noturno; capacidade tanque combustível mínimo de 235 litros; instrumentos, (medidores e indicadores), usadospara avaliar o desempenho, segurança, funcionamento e manutenção do equipamento, (horímetro, marcador de temperatura, etc); sistema de monitoramento do equipamento da mesma marca ou do mesmo grupo via stalite. trem de força: motorização diesel. bomba depropulsão única. deve dispor de dois sistemas de freios (serviço e estacionamento) comutador do acelerador de 03 velocidades, incluindo modo economode. manuais de operação, manutenção e peças padrão fabricante em língua portuguesa; concessionaria autorizada pelo fabricante com instalações para assistência técnica dentro do estado do paraná; certificação de garantia de 12 meses sem limite de horas; demais componentes obrigatórios do equipamento. entrega técnica com treinamento de mecânicos e operadores.				
02	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, última série, nova, zero hora, admissível fabricação segundo semestre de 2024 ou superior, potência efetiva líquida (máxima em HP) mínima de 130 HP, motor diesel que atenda ao controle de poluentes (CONAMA, PROCONVE, MAR I) Peso operacional de 11.500 kg até 13.000kg, número de marcha 4(quatro) a frente e 3 (três) a ré; sistema de acoplamento conversor de torque, transmissão tipo PowerShift ou Hidrostática, sistema hidráulico bomba do tipo engrenagem ou pistão de fluxo variável, ângulo de	UN	2	R\$ 747.600,00	R\$ 1.495.200,00



ESTADO DO PARANÁ

	articulação mínimo 38° para cada lado, capacidade mínima da caçamba 1,70 m³ e borda Cortante, com dentes e segmento aparafusado, com 2 (dois) cilindros de elevação e 1 um) cilindro de tombamento, força de desagregação na caçamba, mínimo de 9.800 kgf, carga operacional mínima de 3.200 kg, sistema elétrico de 24 V, direção Hidráulica orbitrol ou hidrostática, manobrabilidade articulada, PNEUS traseiros e dianteiros 17.5×25 E3/L3, cabine fechada com ar condicionado de fábrica e certificação ROPS/FOPS, GARANTIA mínima de 12 (doze) meses sem limite de horas, ENTREGA: a CONTRATADA será responsável por todas as despesas, por danos e ou avarias do bem até a efetiva entrega na sede de cada Município participante do(s) Programa(s), a ser recebido por servidor municipal responsável pelo recebimento. TREINAMENTO: sim, entrega técnica e treinamento a ser realizada pelo fornecedor, com fornecimento de certificado, ADESIVO ESPECÍFICO DE CADA PROGRAMA				
03	CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE 6X4, Potência minima de 280 CV; motor diesel, atendimento a Resolução Conama 490/2018, (Proconve P8, equivalente ao Euro VI) câmbio manual, automático ou automatizado de no mínimo 9 (nove) marchas/velocidade a frente e 1 (uma) a ré, cor branca (caminhão e caçamba), CARACTERÍSTICAS GERAIS: novo; zero km rodado; ano de fabricação em vigor, na data do recebimento da ordem de compra ou modelo de ano superior), cor branca (caminhão e caçamba), capacidade da caçamba 10,0m³, aço estrutural de alta resistência como SAE 1020 – ASTM A36 OU SAC-350, SISTEMA HIDRÁULICO de acionamento indireto com 2 (dois) pistões, GARANTIA mínima de 12 (doze) meses (caminhão e caçamba) sem limite de quilometragem, ENTREGA: a CONTRATADA é responsável por todas	UN	1	R\$ 800.234,43	R\$ 800.234,43



ESTADO DO PARANÁ

as despesas por danos e ou avarias do bem até a efetiva entrega na sede de cada Município participante do(s) Programa(s) a ser recebido por servidor municipal responsável pelo recebimento. PNEUS: mínimo 275/80 R22.5 de uso misto. CAPACIDADE: Peso bruto total (PBT) homologado de 23.000 kg, ADESIVO(S)			
DO(S) PROGRAMA(S)			
TOTAL R\$ R\$ 2.910.184,43			

9.3. O valor total estimado da contratação é de R\$ 2.910.184,43 (dois milhões, novecentos e dez mil, cento e oitenta e quatro reais e quarenta e três centavos).

10. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

10.1. Das exigências com relação à manutenção, instalação e assistência técnica.

Com o objetivo de garantir o pleno funcionamento e a durabilidade dos **equipamentos rodoviários** a serem adquiridos, bem como a segurança dos operadores, serão observadas as seguintes exigências relacionadas à manutenção preventiva e corretiva e à assistência técnica:

Assistência técnica autorizada no território nacional, preferencialmente com unidade localizada no estado ou na região do órgão contratante.

Garantia mínima obrigatória de 12 (doze) meses, contados a partir da data de entrega definitiva, compreendendo peças e mão de obra, sem ônus adicional para a Administração.

Durante o período de garantia, todas as manutenções preventivas e corretivas deverão ser realizadas por oficinas autorizadas da marca, mediante solicitação do órgão.

Os equipamentos deverão ser entregues com:

- Manual do proprietário.
- o Caderneta de manutenção.
- Relação da rede de oficinas credenciadas para atendimento técnico.

A contratada deverá assegurar disponibilidade de peças de reposição originais durante o período de garantia e por, no mínimo, 5 (cinco) anos após o fornecimento.



Será de responsabilidade da contratada qualquer recolhimento ou substituição de item defeituoso durante o período de cobertura da garantia, sem prejuízo à continuidade do serviço público.

11. DAS JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

11.1. Após análise técnica da demanda, optou-se pelo **parcelamento da contratação por itens**, pelas seguintes razões:

Incentivo à Competitividade: O parcelamento permite que empresas especializadas em cada tipo de equipamento (Pá Carregadeira, Rolo Compactador e Caminhão Caçamba) participem da licitação, o que pode aumentar a competitividade do certame e, consequentemente, gerar propostas mais vantajosas para a administração pública.

Potencial de Economia: A aquisição por itens possibilita que a administração contrate o fornecedor que apresentar o melhor preço para cada equipamento, em vez de um único fornecedor para todos os itens. Essa estratégia pode resultar em economia significativa.

Adequação ao Objeto: Os equipamentos, embora façam parte de um mesmo tipo de frota (rodoviária), possuem especificações técnicas e finalidades distintas, o que justifica a separação por itens para avaliação e contratação.

Portanto, a contratação será realizada de forma parcelada, por itens, visando garantir a competitividade, a economicidade e a escolha da melhor proposta para cada equipamento.

- 12. DO DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS
- **12.1.** A aquisição dos equipamentos rodoviários (Pá Carregadeira, Rolo Compactador e Caminhão Caçamba) trará resultados significativos e de longo prazo para a gestão pública, otimizando o uso de recursos de diversas formas:



Economicidade:

Redução de Custos: A compra dos equipamentos próprios eliminará a dependência e os custos recorrentes com a locação de maquinário de terceiros. A economia gerada com a não terceirização permitirá redirecionar os recursos financeiros para outras áreas essenciais da administração.

Investimento de Longo Prazo: A aquisição de bens duráveis e novos, com garantia de fábrica, representa um investimento que valoriza o patrimônio público. A frota moderna e eficiente diminuirá os gastos com manutenções constantes e imprevisíveis, comuns em equipamentos antigos ou alugados.

Melhor Aproveitamento dos Recursos Humanos:

Otimização do Tempo: A disponibilidade de equipamentos adequados e em perfeito estado de funcionamento permitirá que as equipes da Secretaria de Urbanismo, Obras e Viação executem suas tarefas de forma mais rápida e segura. Isso reduzirá o tempo de execução de projetos, como a recuperação de estradas rurais, e permitirá que os servidores atendam a um maior número de demandas em menos tempo.

Maior Segurança Operacional: Os equipamentos novos, com tecnologia atualizada, oferecem melhores condições de segurança para os operadores, reduzindo o risco de acidentes e de afastamentos por problemas de saúde.

Melhor Aproveitamento dos Recursos Materiais e Financeiros:

Aumento da Eficiência: A frota moderna e completa permitirá que a Prefeitura tenha maior autonomia para realizar seus próprios serviços, desde o transporte de materiais até a execução de obras de grande porte.

Controle Financeiro: O valor da aquisição é proveniente de um convênio específico, garantindo que o investimento seja feito com recursos já alocados para a finalidade. Essa estratégia de planejamento financeiro assegura que o projeto seja executado de forma sustentável, sem impactar o orçamento geral do Município.

Em resumo, a contratação visa não apenas suprir uma necessidade operacional, mas também modernizar a gestão pública, tornando-a mais eficiente, econômica e alinhada com as melhores práticas de administração.



ESTADO DO PARANÁ

- 13. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL OU ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO
- **13.1.** Conforme o Plano de Trabalho do Convênio nº 115/2025, previamente à celebração do contrato de aquisição dos equipamentos rodoviários, a Administração Municipal deverá adotar as seguintes providências, visando garantir a efetividade da contratação e o bom aproveitamento dos bens:

Designação de Fiscal de Contrato: O Município deve garantir que a pessoa responsável pelo recebimento dos equipamentos seja um servidor municipal.

Capacitação e Treinamento: A contratada será responsável por fornecer a entrega técnica e o treinamento para a operação dos equipamentos, com a emissão de certificado. O Município deve assegurar que os operadores e o fiscal de contrato participem desse treinamento para garantir o uso e a manutenção adequados dos equipamentos.

Gestão Contratual e Monitoramento: O Município é o responsável pela execução do objeto e pelo cumprimento das metas do convênio, que incluem a execução de serviços de manutenção e melhoria nas estradas rurais. Além disso, o Município deverá fornecer relatórios semestrais ao fiscal da SEAB, contendo informações sobre os trechos trabalhados, extensão, tipo de intervenção, período de trabalho e relatórios fotográficos.

Plano de Manutenção: O Município deverá seguir o plano de manutenção preventiva de cada equipamento, conforme as orientações do fabricante.

Comprovação de Capacidade: O Município de Porecatu já dispõe de pessoal com capacidade administrativa e técnica para a execução do objeto deste Plano de Trabalho. A Secretaria de Serviços Públicos será a responsável pela assistência técnica aos produtores.

Essas providências são essenciais para que a aquisição seja concluída com sucesso e para que os equipamentos possam, de fato, contribuir para a melhoria dos serviços públicos e o cumprimento das metas do convênio.



ESTADO DO PARANÁ

14. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

14.1. A presente contratação, que trata da aquisição de equipamentos rodoviários novos (0km), não depende diretamente de contratações correlatas ou interdependentes para a sua plena execução. Trata-se de um objeto autônomo e específico, cuja entrega final não está condicionada à execução prévia ou simultânea de outros contratos.

No entanto, é importante mencionar que, após o recebimento definitivo dos equipamentos, poderão ser realizadas ações complementares de natureza administrativa, tais como o registro patrimonial, a contratação de seguro (se previsto pela Administração) e a eventual aplicação de adesivos ou identificação visual institucional, ações essas que não impedem ou condicionam o cumprimento do objeto principal desta contratação.

Portanto, ainda que possam existir contratações acessórias posteriores, elas não caracterizam dependência entre contratos nem inviabilizam a execução imediata do objeto principal ora estudado.

15. DA DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS

15.1. Com o objetivo de minimizar os impactos ambientais, a Administração adotará medidas mitigadoras e critérios de sustentabilidade, conforme diretrizes da Política Nacional de Licitações Sustentáveis e das normas de compras públicas responsáveis:

Será exigido que os equipamentos tenham tecnologia de motorização eficiente, com baixo consumo de combustível e conformidade com os padrões de emissão estabelecidos, como o CONAMA 490/2018 (Proconve P8, equivalente ao Euro VI) para o caminhão, e PROCONVE MAR I para as máquinas de construção.

Os equipamentos deverão conter manuais com orientações de manutenção preventiva, a fim de prolongar sua vida útil, reduzir a geração de resíduos e garantir o uso racional de recursos naturais.

Conforme o Plano de Trabalho, o Município deverá seguir o plano de manutenção preventiva de cada equipamento, conforme definido pelo fabricante, e utilizar serviços de empresas especializadas para a manutenção periódica durante a garantia.

A aquisição de equipamentos novos também contribui para a redução do consumo de peças e fluidos típicos de frotas antigas, diminuindo a produção de resíduos perigosos e poluentes.



ESTADO DO PARANÁ

A Administração, quando da baixa futura dos bens, adotará critérios de descarte responsável, conforme normativas ambientais vigentes, priorizando o reaproveitamento e a destinação ambientalmente adequada dos materiais.

Por fim, os critérios técnicos definidos no edital visam compatibilizar a contratação com os princípios da eficiência energética, redução do impacto ambiental e promoção do desenvolvimento sustentável, em consonância com a Lei nº 14.133/2021.

16. DO GERENCIAMENTO DE RISCOS

Risco Identificado	Medidas Preventivas e Mitigadoras		
Atraso na entrega dos veículos	Estabelecimento de prazos claros no edital; previsão de penalidades contratuais; acompanhamento do cronograma de entrega.		
Entrega de veículos com especificações em desacordo com o edital	Exigência de catálogos técnicos na proposta; conferência rigorosa no recebimento provisório; possibilidade de rejeição e substituição.		
Ausência de assistência técnica ou dificuldade de reposição de peças	Exigência de rede autorizada de atendimento e disponibilidade nacional de peças; garantia mínima obrigatória de 12 meses.		
Fiscalização contratual ineficiente	Designação formal de fiscais e gestores; capacitação dos servidores responsáveis antes da assinatura do contrato.		
Não cumprimento do plano de trabalho do convênio	Acompanhamento da execução das metas do Plano de Trabalho, incluindo a realização das manutenções e melhorias em estradas rurais, e envio de relatórios semestrais ao fiscal da SEAB.		
Uso inadequado dos equipamentos	A contratada será responsável por fornecer a entrega técnica e o treinamento para a operação dos equipamentos, com a emissão de		

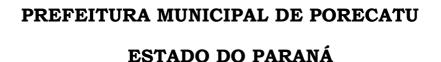


certificado. O Município deve garantir que os operadores participem desse treinamento.

17. DA DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

17.1. Devido à necessidade do objeto pretendido neste estudo e após análise das informações apresentadas pela unidade demandante, consideramos <u>VIÁVEL</u> a contratação, **seguindo as orientações técnicas contidas neste estudo**.

18. DA EQUIPE TÉCNICA		
O Estudo Técnico foi elaborado p	pela seguinte equipe de planeiam	ento da contratação:
	2	
		Porecatu, 22 de setembro de 2025.
_		
	Franciele Regina de Oliveira	
	Matrícula nº 1730-2	
	Matricula II 1730-2	
_		
	Priscila de Arruda Penteado	
	Matrícula nº 1737-8	





19. DA CIÊNCIA DA AUTORIDADE COMPETENTE

Recebido o presente estudo, verifico que ele está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas do órgão, no mais, atende as demandas formuladas da melhor maneira, pelo que <u>autorizo</u> a contratação nos termos concluídos pela equipe técnica de planejamento.

Porecatu, 22 de setembro de 2025.

AILTON PICOLO Secretaria de Urbanismo, Obras e Viação.