



30
27

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

AQUISIÇÃO DE 01 (UM) CAMINHÃO NOVO, ZERO QUILOMETRO, EQUIPADO COM SISTEMA COMBINADO DE HIDROJATEAMENTO DE ALTA PRESSÃO E SUÇÃO A ALTO VÁCUO, COMPLETO, DESTINADO À LIMPEZA, DESOBSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE GALERIAS PLUVIAIS, BOCAS DE LOBO, POÇOS DE VISITA, REDES DE DRENAGEM, TUBULAÇÕES E DEMAIS DISPOSITIVOS DO SISTEMA DE DRENAGEM URBANA DO MUNICÍPIO.

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e inciso I do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG)

A contratação visa à aquisição de um caminhão equipado com sistema combinado de hidrojateamento de alta pressão e sucção a alto vácuo para a limpeza, desobstrução e manutenção das redes de drenagem pluvial, galerias, bocas de lobo, poços de visita e demais dispositivos de drenagem urbana.

A aquisição é necessária para ampliar a capacidade operacional do Município, proporcionar maior agilidade na execução dos serviços, prevenir alagamentos, preservar a infraestrutura pública e reduzir a dependência de contratações de terceiros, garantindo maior eficiência, continuidade e economicidade na prestação dos serviços públicos.

2 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e inciso II do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG).

2.1. O veículo deverá ser entregues ZERO KM, para tanto o transporte dos mesmo, desde a montadora/revendedora até o momento de entrega deve ser efetuado em caminhão específico para essa finalidade;

2.2. Deverá ser emplacado (incluindo pagamento de taxas necessárias);

2.3. Deverão ter ano de fabricação/modelo igual ou superior a data da nota de empenho;

2.4. O veículo deverá ser entregue com o tanque de combustível cheio;

2.5. O prazo de garantia não poderá ser inferior a 12 (doze) meses contados da data de emissão do termo

Modelode Estudo Técnico Preliminar-Lei n°14.133/21

Versão:Maio/2024

Processo digital 120798/2026



SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS E OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E FINANÇAS
Processo digital 120798/2026

de recebimento definitivo dos veículo (aceite) incluindo durante este período as revisões obrigatórias e necessárias para manutenção da garantia determinadas pelo fabricante em razão da quilometragem ou tempo de uso, tendo suas despesas (peças e mão de obra) suportadas exclusivamente pela contratada;

2.6. Durante o prazo de vigência da garantia o veículo que apresentar vícios, defeitos, incorreções, deveram ser reparados e corrigidos sem ônus para a Secretaria Municipal de Serviços e Obras Públicas no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis;

2.7. A Assistência Técnica deverá ser realizada na cidade de Cascavel-PR. Caso houver necessidade de deslocamento do veículo até outra unidade autorizada mais próxima para realizar a assistência todas despesas de transporte (caminhão, cegonha ou guincho), serão de responsabilidade da Contratada.

2.8. Caso a contratada (assistência técnica) tenha sua sede fora do Município de Cascavel a mesma deverá indicar representante legal no prazo de no máximo 15 (quinze) dias da assinatura do contrato com capacidade técnica e administrativa para realizar os serviços de manutenção e assistência técnica durante a garantia. Para tanto deverá ser apresentado carta de aceitação da empresa indicada para prestar manutenção e assistência técnica em Cascavel, quando for do proponente;

2.9. As substituições de peças e serviços quando das revisões em garantia estarão sujeitas as obrigações praticadas no mercado nos termos das legislações pertinentes e subsidiárias;

2.10. O veículo que no período de 90 (noventa) dias contados a partir do recebimento definitivo dos veículos apresentar defeitos sistemáticos de fabricação, devidamente comprovados pela frequência de manutenções corretivas realizadas pela concessionária do fabricante, deverão ser substituídos no prazo de 60 (sessenta) dias corridos. Este prazo será contado a partir da última manutenção corretiva realizada pela concessionária, dentro do período supracitado.

2.11. O prazo para entrega será de até 90 (noventa) dias para o veículo e 150 (cento e cinquenta dias) para o equipamento após o recebimento da nota de empenho. A entrega deverá ser agendada com o responsável na Divisão de Gerenciamento de Frotas pelo telefone (45) 3902-1333 localizada na Av. Tancredo Neves, 2259 - Pioneiros Catarinense - Cascavel - PR, de segunda a sexta no horário das 8h às 12h e das 14h às 17h, sendo acompanhado pelo fiscal do contrato;

2.12. O veículo e o equipamento será recebido provisoriamente no ato de entrega para efeito posterior verificação da conformidade de seus componentes e as especificações dos opcionais constantes da proposta comercial, quanto a marca, modelo, especificações técnicas e níveis de desempenho mínimo exigidos. Após o recebimento provisório, o bem será recebido definitivamente mediante a verificação de qualidade e sua consequente aceitação, por intermédio do termo definitivo de recebimento, assinado pelas partes ou atestado da nota fiscal.

2.13. COTAS

2.13.1 Não será estabelecida cota reservada para ME/EPP, considerando que o objeto consiste na aquisição de 01 (um) caminhão equipado com sistema integrado de hidrojateamento de alta pressão e sucção a alto vácuo, de natureza especializada e indivisível.



A divisão em cotas poderia comprometer a compatibilidade dos componentes, a garantia, a assistência técnica e a responsabilidade pelo funcionamento do conjunto, além de não apresentar vantagem técnica ou econômica para a Administração.

Dessa forma, a não reserva de cota justifica-se pela necessidade de aquisição de uma única unidade, fornecida de forma integrada, visando garantir a eficiência, funcionalidade e vantajosidade da contratação.

2.14. Descrição do veículo de tração, com as seguintes características mínimas:

CAMINHÃO 6X2 – NOVO, ZERO QUILOMETRO, PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO COMBINADO DE HIDROJATEAMENTO

- Veículo: caminhão novo, zero quilômetro, 6x2, ano/modelo igual ou superior ao ano de emissão do empenho.
- Motor: Diesel, mínimo 6 cilindros, turbo/intercooler, injeção eletrônica, potência mínima de 280 cv e torque mínimo de 950 Nm, PROCONVE P8/Euro VI ou superior.
- Transmissão: manual ou automatizada/automática, mínimo de 6 marchas à frente e 1 à ré.
- PBT: mínimo de 23.000 kg, compatível com a instalação do equipamento de hidrojateamento.
- Chassi: adequado à instalação do equipamento, com entre-eixos compatível, aproximadamente entre 5.200 e 5.500 mm.
- Freios: sistema pneumático, ABS e freio motor ou equivalente.
- Sistema elétrico: 24 V, dimensionado para o veículo e equipamentos auxiliares.
- Pneus: radiais para carga, mínimo 275/80 R22,5 ou equivalente.
- Cabine: original de fábrica, com ar-condicionado, direção assistida, vidros e retrovisores elétricos ou equivalentes e equipamentos de segurança exigidos.
- Combustível: tanque com capacidade mínima de referência de 275 litros.
- Garantia: mínima de 12 meses.

2.15. Descrição de equipamento de hidrojateamento incluindo fornecimento, instalação e adequação ao caminhão, com as seguintes características mínimas:

- Depósito para detritos com capacidade nominal de 10 m³, em aço carbono, basculável a 45° por meio de cilindros hidráulicos;
- Sistema de sucção por turbina de alta potência, dinamicamente balanceada;
- Motor diesel estacionário independente de aproximadamente 125 cv;
- Tanque de combustível com capacidade de 300 litros;
- Braço hidráulico para sustentação e movimentação do mangote de sucção;
- Articulação horizontal de 180° e vertical de 90°;
- Mangote de sucção com 12" de diâmetro interno, reforçado e com sistema de engate rápido;
- Bomba alternativa de alta pressão tipo tríplex;
- Pressão máxima de 140 kgf/cm²;
- Vazão de 260 L/min;
- Reservatório de água com capacidade de 6.000 litros;
- Carretel hidráulico para aproximadamente 120 metros de mangueira de 1";
- Carretel para aproximadamente 50 metros de mangueira de ½";
- Painel de comando completo;



- Sistema hidráulico e elétrico completo;
- Pistola manual para hidrojateamento;
- Bicos para jato reto, jato leque, desobstrução, gordura e limpeza de ramais;
- Guias e extensões para mangueiras;
- Mangueiras de alta pressão;
- Mangotes e extensões para sucção;
- Engates rápidos e adaptadores;
- Ferramentas e acessórios para limpeza;
- Suporte e cones de sinalização;
- Demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do equipamento.

2.16. A contratada deverá assegurar garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo do caminhão e do equipamento, ou prazo superior oferecido pelo fabricante.

2.17. Durante o período de garantia a Contratada será responsável, sem ônus para a Administração, pela execução dos serviços de manutenção corretiva decorrentes de defeitos de fabricação, incluindo o fornecimento de peças, componentes, materiais e mão de obra necessários ao perfeito funcionamento do conjunto.

2.18. A assistência técnica deverá ser prestada por fabricante, concessionária ou rede autorizada, garantindo atendimento técnico especializado, fornecimento de peças originais ou genuínas e suporte durante todo o período de garantia.

2.19. Caso seja necessário o deslocamento do veículo para reparos cobertos pela garantia, as despesas de transporte, remoção e devolução correrão por conta da contratada, sem qualquer ônus para a Administração.

2.20. Práticas/Impactos de Sustentabilidade

a) O caminhão deverá apresentar eficiência energética e menor consumo de combustível, dentro das características de sua categoria.

b) Deverá atender aos limites de emissão de poluentes e ruídos estabelecidos pela legislação ambiental vigente e pelo PROCONVE.

2.21. Fase da Análise da Proposta

Serão observados os limites estritamente necessários para assegurar o mínimo de segurança quanto a idoneidade e capacidade técnico operativa para a boa execução do objeto, sendo necessário que as empresas proponentes apresentem documentos e atendam os critérios na fase e análise da proposta. Sendo assim a empresa classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar as seguintes documentações:



2.21.1. Para o veículo deverá ser comprovada através de documentação oficial da empresa a existência de no mínimo 01 (uma) concessionária ou oficina autorizada, localizada no território do Estado do Paraná.

2.21.2. Envio de Catálogo manual junto a proposta, contendo as especificações técnicas do veículo e equipamento de hidrojateamento ofertado afim de analisar devidamente o produto ofertado.

2.22 CONTRATAÇÃO DIRETA

Opta-se pela aquisição direta, e não pelo Sistema de Registro de Preços, considerando que a demanda é concreta, imediata e previamente definida, referente à aquisição de 01 (um) caminhão equipado com sistema de hidrojateamento e sucção a alto vácuo.

O Município já dispõe dos recursos financeiros necessários para a aquisição, não havendo previsão de compras futuras ou demanda parcelada que justifique a adoção do Sistema de Registro de Preços, sendo mais adequada a contratação imediata do equipamento.

3 – CATÁLOGO ELETRÔNICO DE PADRONIZAÇÃO DE COMPRAS, SERVIÇOS E OBRAS.

Fundamentação: O catálogo eletrônico de padronização constitui ferramenta informatizada, disponibilizada e gerenciada pela Administração Pública Direta Municipal, com indicação de preços, destinado a permitir a padronização de itens a serem contratados pela Administração e que estarão disponíveis para a licitação ou para contratação direta. (inciso II do § 1º do art. 19 da Lei 14.133/2021 e **Portaria 0107/2023 - SEPLAG.**)

Considerando que o Município ainda não possui a ferramenta catálogo eletrônico de padronização e o catálogo eletrônico do Governo Federal não possui esse item, não adotamos essa ferramenta.

4 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e **inciso III do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG.**)

Em atendimento ao disposto no Art. 44 da Lei 14.133/2021, foram pesquisadas no mercado e em outros órgãos, soluções para a demanda, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração e aos requisitos, conforme segue:

- **Contratação de empresa especializada:** apresenta menor investimento inicial, porém gera dependência de terceiros, custos contínuos e menor agilidade no atendimento das demandas.



- **Locação do equipamento:** possibilita a utilização conforme necessidade, mas possui custo elevado ao longo do tempo e limita a disponibilidade imediata do serviço.
- **Aquisição de caminhão equipado com sistema combinado de hidrojateamento e sucção a alto vácuo:** proporciona maior autonomia operacional, disponibilidade permanente do equipamento, redução de contratações terceirizadas e maior eficiência na execução dos serviços.

Diante da análise realizada, conclui-se que a aquisição do equipamento é a solução mais vantajosa para a Administração, considerando a demanda contínua pelos serviços de limpeza e manutenção da drenagem urbana.

5- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º e inciso IV do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG).

Em atendimento ao disposto no Art. 44 da Lei 14.133/2021, foram pesquisadas no mercado e em outros órgãos, soluções para a demanda, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração e aos requisitos apresentados no presente estudo.

Considerando as buscas das possíveis soluções de mercado, atualmente, não há qualquer solução alternativa a essa aquisição. Ainda, a contratação não envolve maiores complexidades, compreendendo uma aquisição usual de mercado, com diversos fornecedores aptos a atender a demanda.

6 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso V do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG.).

A quantidade foi definida considerando a demanda operacional da Administração Municipal, sendo 01 (um) conjunto suficiente para atendimento das necessidades de manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura de drenagem urbana.

7 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e inciso VI do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG.).

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços realizada junto ao mercado, considerando a aquisição de 01 (um) caminhão novo equipado com sistema combinado de hidrojateamento de alta pressão e sucção a alto vácuo, incluindo instalação, integração e testes operacionais.



Os valores estimados descritos na requisição de compras foram obtidos a partir dos preços unitários pesquisados e das quantidades previstas para contratação. Ressalta-se que os valores poderão sofrer redução durante o processo licitatório, em razão da competitividade entre os fornecedores.

8 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso VII do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG).

A solução será parcelada em 02 (dois) itens, sendo caminhão (chassi) e equipamento combinado de hidrojateamento e sucção a alto vácuo.

O parcelamento é tecnicamente viável e vantajoso, pois amplia a competitividade e permite a participação de fornecedores especializados, sem comprometer a integração e o funcionamento do conjunto, que deverá ser entregue devidamente instalado, testado e operacional.

9 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso VIII do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG).

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

10 - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL.

Fundamentação: Identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 12, inciso VII da Lei 14.133/21 e inciso IX do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG.)

A contratação faz parte do Plano de Contratação Anual do Município de Cascavel, conforme informado no DFD (Documento de Formalização de Demanda) por meio da Intenção da nº 572/2026.

11 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso X do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG), bem como em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável.

A aquisição do caminhão equipado com sistema combinado de hidrojateamento e sucção a alto vácuo tem como objetivo proporcionar maior eficiência e autonomia na execução dos serviços de limpeza, desobstrução e manutenção das redes de drenagem urbana.

Pretende-se alcançar:

- maior agilidade no atendimento das demandas;
- redução da dependência de serviços terceirizados;



- melhoria na prevenção de alagamentos e obstruções das redes;
- aumento da eficiência operacional da Administração;
- melhor aplicação dos recursos públicos.

12 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: 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 da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso XI do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG).

Não se aplica.

13 – DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e inciso XII do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG)

A aquisição do equipamento contribuirá para a melhoria da manutenção das redes de drenagem urbana, reduzindo riscos de obstruções, alagamentos e descarte inadequado de resíduos.

Os materiais coletados deverão receber destinação ambientalmente adequada, conforme a legislação vigente, e o equipamento deverá atender às normas ambientais e de segurança aplicáveis, minimizando impactos ao meio ambiente.

14 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21) Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (inciso XIII do art. 9 da IN 006/2023-SEPLAG)

A equipe de Planejamento da Contratação, após concluir os Estudos Técnicos Preliminares aqui registrados, posiciona-se favoravelmente pela viabilidade da aquisição.

15 - INDICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS PELO PLANEJAMENTO DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO.

Estão inseridos no final do documento.

16 - INDICAÇÃO DE GESTOR DE CONTRATO E FISCAIS.

Conforme indicado em Documento de Formalização da Demanda.

Cascavel, 17 de agosto de 2026.

Elaborado por:

Modelode Estudo Técnico Preliminar–Lei nº14.133/21
Versão:Maio/2024
Processo digital 120798/2026



SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS E OBRAS PÚBLICAS
DIVISÃO DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E FINANÇAS
Processo digital 120798/2026

12
87

(Equipe de Planejamento)

Eliane Portella
Eliane Portella
Matrícula 12.599-01

Leonardo Trentini Gabriel
Leonardo Trentini Gabriel
Matrícula 36.953-01

De acordo,

Severino José Folador

Severino José Folador
Secretário de Serviços e Obras Públicas