



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA
ESTADO DO PARANÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 24/2026

<Serviço de desobstrução de galerias
pluviais >



Esperança Nova, 12 de maio de 2026.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA ESTADO DO PARANÁ

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) analisa a viabilidade de contratar empresa especializada para prestação de serviços de limpeza mecanizada de bueiros, poços de visita e desobstrução de galerias de águas pluviais no Município de Esperança Nova – PR, por meio de caminhão de sucção e hidrojateamento de alta pressão.

O estudo segue o art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021 e o Decreto Municipal nº 204/2023, e tem como objetivo subsidiar a elaboração do Termo de Referência e do edital licitatório, demonstrando a necessidade, a vantajosidade e a viabilidade da contratação.

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo administrativo: 24 /2026

OBJETIVO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de desobstrução e limpeza de bocas de lobo, trechos e ramais de galeria de águas pluviais do município de Esperança Nova.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; Decreto Municipal 204/2023.

Faz-se necessária a contratação de empresa especializada em desobstrução de galerias e bueiros, por meio de sistema de Registro de Preços, para atender às demandas da Divisão de Obras e Serviços Públicos de Esperança Nova – PR.

A contratação visa a prestação de serviços especializados de desobstrução e limpeza mecanizada de galerias de águas pluviais, incluindo bocas de lobo, trechos e ramais. A medida é essencial porque a manutenção manual limita-se à superfície das bocas de lobo, sendo tecnicamente incapaz de alcançar e higienizar a extensão interna das galerias.

Segundo levantamento técnico realizado pelo engenheiro do município no exercício anterior, com base no mapa de bocas de lobo disponibilizado pela municipalidade para este estudo, Esperança Nova possui atualmente 327 bocas de lobo, além de



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA ESTADO DO PARANÁ

bocas de lobo múltiplas, poços de visita e sistema de drenagem de águas pluviais que atende às principais vias do município. A manutenção desse sistema demanda serviço mecanizado especializado, tendo sido contratadas 250 horas de serviço no período de 2024 ao início de 2026 (Pregão nº 08/2024), utilizadas conforme a necessidade operacional.

A transição para o método mecanizado, com caminhão de sucção e hidrojateamento, garante a remoção profunda de sedimentos e a plena funcionalidade do sistema de escoamento. O serviço proposto inclui, obrigatoriamente, o recolhimento e a destinação final ambientalmente correta dos resíduos sólidos removidos, em conformidade com as normas ambientais vigentes.

A nova contratação justifica-se como medida preventiva para evitar alagamentos e inundações que danificam o pavimento asfáltico e colocam em risco o patrimônio público e privado. A desobstrução periódica impede que as águas pluviais escorram excessivamente pela superfície das vias, preservando a integridade da infraestrutura urbana.

Sob a ótica da saúde pública, a limpeza integral das galerias elimina o acúmulo de sujeira e água parada que servem como criadouros para o mosquito *Aedes aegypti* (transmissor da dengue, zika e chikungunya) e outros vetores. Por fim, a contratação supre a atual escassez de servidores municipais, permitindo que o cronograma de manutenção seja cumprido de forma rigorosa e tecnicamente eficaz, o que não seria possível apenas com a força de trabalho interna disponível.

Justificativa do Pregão Presencial se for o caso:

NÃO SE APLICA

3. ÁREA REQUISITANTE

Identificação da Área requisitante	Nome do responsável
Divisão Obras e Serviços Públicos	Lucas Buch Reberti

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; Decreto Municipal 204/2023.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA ESTADO DO PARANÁ

No momento da elaboração deste estudo, o Plano de Contratações Anual do município ainda não foi formalmente instituído. Contudo, a demanda foi identificada pela Divisão de Obras e Serviços Públicos com base no histórico de contratações anteriores e no levantamento técnico realizado, justificando a necessidade premente da contratação para evitar prejuízos ao sistema de drenagem urbana.

5. PREVISÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; Decreto Municipal 204/2023.

5.1. Critério de julgamento a ser utilizado será o Menor preço por item, observadas as especificações técnicas mínimas estabelecidas no Termo de Referência;

5.2. Não haverá indicação de marca ou modelo específico, salvo nos casos em que a indicação se fizer necessária para descrever o objeto de forma precisa, nos termos do art. 41 da Lei nº 14.133/2021, hipótese em que será acompanhada da expressão "ou equivalente";

5.3. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual;

5.4. Não haverá exigência de garantia contratual, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, considerando que o objeto se trata de prestação de serviços com medições periódicas, o valor estimado não justifica o custo administrativo para gestão de garantia, e o risco de inadimplemento é mitigado pelas exigências de habilitação e pela retenção de pagamentos em caso de não conformidade;

5.5. A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como seus, exclusivamente, os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

5.6. A contratada deverá efetuar o serviço em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal;

5.7. A contratada deverá prestar diretamente o serviço, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado a terceiros;

5.8. A contratada se responsabilizará pela prestação do serviço e, em caso de impedimento na execução, deverá encaminhar à Administração, preferencialmente por



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA ESTADO DO PARANÁ

e-mail, justificativa por escrito das razões que impossibilitaram o cumprimento da obrigação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas;

5.9. A contratada responsabilizar-se-á integralmente pela prestação do serviço dentro do prazo previsto, assegurando a qualidade e a conformidade com as especificações;

5.10. A contratada deve executar os serviços com veículos adequados, pessoal capacitado e uniformizado, com todos os equipamentos de proteção individual (EPIs), e com registro de todos os empregados conforme a legislação trabalhista vigente, isentando a Administração de qualquer responsabilidade trabalhista, previdenciária ou acidentária decorrente da execução contratual.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; Decreto Municipal 204/2023.

6.1. A pesquisa de preços foi realizada com base em múltiplas fontes, conforme determina o Decreto Municipal nº 204/2023. Foram consultados o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), contratações similares de outros entes públicos da mesma esfera, o Banco de Preços BNC e o Banco de Preços do TCE-PR. Além dessas fontes, foram realizadas cotações diretas com três fornecedores do ramo, mediante solicitação formal, e utilizado como parâmetro complementar o histórico de contratações do próprio município (Pregão nº 08/2024, com 250 horas executadas entre 2024 e início de 2026).

6.2. Tabela Comparativa de Preços – Serviço por Hora

Município	Documento	Qtde (horas)	Valor Total	Valor Hora
Esperança Nova	Cotação 3 fornecedores	150h	R\$ 236.500,50	R\$ 1.576,67
Diamante do Norte	Pregão 015/2026	200h	R\$ 269.966,00	R\$ 1.349,83
Cambira	Pregão 063/2025	1.000h	R\$ 1.373.330,00	R\$ 1.373,33
Iporã	Pregão 016/2026	233h	R\$ 400.410,50	R\$ 1.718,50
Francisco Alves	Dispensa 003/2026	55h	R\$ 61.508,15	R\$ 1.118,33
Paiçandu	Pregão 05/2025	1.800h	R\$ 2.718.000,00	R\$ 1.510,00

FAIXA DE MERCADO: R\$ 1.118,33 A R\$ 1.718,50 POR HORA.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA
ESTADO DO PARANÁ**

6.3. O valor médio obtido nas cotações diretas com três fornecedores foi de R\$ 1.576,67 por hora, que se situa dentro da faixa praticada no mercado, entre o menor valor registrado (R\$ 1.349,83) e o maior (R\$ 1.718,50), demonstrando a compatibilidade e a vantajosidade da estimativa.

6.4. Os valores unitários foram obtidos a partir da média aritmética simples dos preços coletados, conforme metodologia prevista no art. 5º do Decreto Municipal nº 204/2023. As cotações e os comprovantes de pesquisa encontram-se anexos a este ETP.

6.5. Estima-se a contratação em **R\$ 155.200,50 (cento e cinquenta e cinco mil, duzentos reais e cinquenta centavos)**, para 150 horas de serviço, conforme detalhado na seção de Estimativa do Preço da Contratação.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; Decreto Municipal nº 204/2023.

7.1. Considerando que a presente licitação será realizada por meio do sistema de registro de preços, as quantidades estimadas não necessariamente representam a contratação efetiva. Os valores apresentados são uma projeção de prestação de serviços para, no mínimo, os próximos 12 (doze) meses.

7.2. O município possui aproximadamente 327 bocas de lobo, conforme levantamento técnico realizado pelo engenheiro municipal. Com base no histórico de consumo dos exercícios anteriores e na demanda média anual, estima-se a necessidade de 150 horas de serviço para o período de 12 meses.

QUANTIDADE UTILIZADA 2024/2025/2026

Item	Descritivos	2024	2025	2026
01	SERVIÇO DE LIMPEZA DE BUEIROS, POÇOS DE VISITAS E DESOBSTRUÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS – Através de aspiração vacal com sugador de alta potência, de alto vácuo c/ bomba de alta potência tipo roots com hidro jacto de pressão mínima de 200 BAR, e vazão	90	90	70



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA
ESTADO DO PARANÁ**

	mínima de 265 litros/horas, com tanque compartilhado líquido e seco, com capacidade de detritos de 15m ³ e águas de 5m ³ , com mangueiras de sucção a partir de 8 polegadas com braço mecânico com giro mínimo de 180°, tanque e tampa ambos com acionamento hidráulico.			
--	--	--	--	--

ESTIMATIVA PARA 2026

Item	Quant.	Unid.	Descritivos
01	150	Horas	SERVIÇO DE LIMPEZA DE BUEIROS, POÇOS DE VISITAS E DESOBSTRUÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS – Através de aspiração vacal com sugador de alta potência, de alto vácuo c/ bomba de alta potência tipo roots com hidro jacto de pressão mínima de 200 BAR, e vazão mínima de 265 litros/horas, com tanque compartilhado líquido e seco, com capacidade de detritos de 15m ³ e águas de 5m ³ , com mangueiras de sucção a partir de 8 polegadas com braço mecânico com giro mínimo de 180°, tanque e tampa ambos com acionamento hidráulico.

8. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: art. 18, § 1º, VI, e art. 23 da Lei nº 14.133/2021; Decreto Municipal nº 204/2023.

8.1. Para a obtenção do valor estimado, utilizou-se os seguintes parâmetros:

- (x) Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP;
- () Painel de Preços do Governo Federal, estadual ou Municipal;
- () Banco de Preços privado;
- (x) Contratações similares feitas pela Administração Pública, inclusive mediante sistema de registro de preços;
- () Dados de pesquisa publicada em mídia especializada ou de tabela de referência;



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA
ESTADO DO PARANÁ**

- () Sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo:
- () Pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail;
- () Pesquisa através de notas fiscais eletrônicas emitidas em características similares.
- () BLL
- (x) BNC
- (x) TCE PR
- (x) Outros: histórico de contratações do próprio município (Pregão nº 08/2024).

Os documentos que embasam os parâmetros utilizados encontram-se anexos a este ETP.

8.2. O valor de referência foi obtido a partir da média aritmética simples de 3 (três) cotações diretas com fornecedores do ramo, e cesta de preços resultando no valor unitário de **R\$1.034,67 por hora**, compatível com a faixa de mercado regional (entre R\$ 1.349,83 e R\$ 1.718,50 por hora), conforme demonstrado no Levantamento de Mercado.

Item	Quant.	Unid.	Descritivos	Valor
01	150	Horas	SERVIÇO DE LIMPEZA DE BUEIROS, POÇOS DE VISITAS E DESOBSTRUÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS – Através de aspiração vacal com sugador de alta potência, de alto vácuo c/ bomba de alta potência tipo roots com hidro jacto de pressão mínima de 200 BAR, e vazão mínima de 265 litros/horas, com tanque compartilhado líquido e seco, com capacidade de detritos de 15m ³ e águas de 5m ³ , com mangueiras de sucção a partir de 8 polegadas com	R\$1.034,67



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA
ESTADO DO PARANÁ**

			braço mecânico com giro mínimo de 180°, tanque e tampa ambos com acionamento hidráulico.	
--	--	--	--	--

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; Decreto Municipal nº 204/2023.

9.1. A solução escolhida é a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de limpeza mecanizada de bueiros, poços de visita e desobstrução de galerias de águas pluviais, por meio de caminhão de sucção a vácuo e hidrojateamento de alta pressão, pelo sistema de registro de preços.

9.2. O serviço será executado mediante ordens de serviço emitidas pela Divisão de Obras e Serviços Públicos, conforme demanda e cronograma previamente definidos. A contratada deverá alocar veículo, equipamentos e pessoal capacitado para realizar a limpeza das 327 bocas de lobo do município, incluindo a remoção de sedimentos, o transporte e a destinação final ambientalmente correta dos resíduos.

9.3. A solução mecanizada foi escolhida em detrimento da limpeza manual, que se limita à superfície das bocas de lobo e é tecnicamente incapaz de alcançar a extensão interna das galerias. A contratação via registro de preços permite maior flexibilidade na gestão das horas contratadas, adequando-se à demanda efetiva ao longo dos 12 meses de vigência da ata.

9.4. Foi encontrada solução viável?

Sim

Não

9.5. Qual será a fonte dos recursos a serem utilizados?

Recursos Próprios

Recursos Estaduais

Recursos Federais



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA ESTADO DO PARANÁ

() Recursos Internacionais

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; Decreto Municipal 204/2023.

No que tange à seleção das empresas proponentes, será rigorosamente observada a regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, bem como a qualificação técnica necessária para a execução do objeto. A fase de habilitação deverá assegurar, mediante consulta aos sistemas oficiais (como SICAF, CEIS e CNUT), que as empresas não possuam pendências com o Poder Público ou sanções administrativas que as impeçam de contratar com a Administração.

Além disso, será verificada a inexistência de processos judiciais ou condenações por atos de improbidade administrativa que impossibilitem a prestação do serviço, bem como a regularidade trabalhista quanto à proibição de trabalho infantil e ao cumprimento da cota de pessoas com deficiência, quando aplicável. Será exigida também a apresentação de licença ambiental para transporte e destinação de resíduos, dada a natureza do serviço de limpeza de galerias pluviais, que gera resíduos sólidos e efluentes.

A contratada deverá comprovar capacidade técnica operacional, por meio de atestados de fornecimento de serviços similares, e manter-se regular durante toda a vigência contratual, sob pena de rescisão.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; Decreto Municipal 204/2023.

Não existem contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação, inclusive com relação ao cronograma de execução dos serviços.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; Decreto Municipal nº 204/2023.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA ESTADO DO PARANÁ

O serviço de limpeza e desobstrução de galerias pluviais gera impactos ambientais positivos e negativos. Como impacto positivo, a limpeza mecanizada das galerias garante o escoamento adequado das águas pluviais, evitando que materiais sólidos retidos durante as chuvas obstruam o sistema de drenagem, prevenindo alagamentos, inundações e o acúmulo de água parada que favorece a proliferação de vetores de doenças. Como impacto negativo, durante a execução do serviço são gerados resíduos sólidos e efluentes provenientes da sucção dos detritos acumulados nas galerias, que podem conter substâncias à base de petróleo (óleos lubrificantes, graxas, solventes químicos e produtos de limpeza), areia, pedras, tecidos, detritos orgânicos e inorgânicos, materiais ferrosos e não ferrosos, madeiras, plásticos, vidro, papéis e papelões.

Caberá à contratada a destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos removidos, devendo possuir licença ambiental vigente para transporte e destinação de resíduos, realizar o transporte em veículo adequado e licenciado, destinar os resíduos em aterro sanitário licenciado pelo órgão ambiental competente e comprovar a destinação por meio de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) a ser apresentado à fiscalização do contrato, observando as normas da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e as resoluções do CONAMA aplicáveis.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021; Decreto Municipal nº 204/2023.

Com base nos elementos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar, declara-se a viabilidade da contratação. O serviço de limpeza mecanizada de galerias pluviais é solução consolidada no mercado, com especificações técnicas padronizadas e amplamente disponíveis.

O valor estimado está dentro da faixa de mercado regional e conta com dotação orçamentária prevista. A contratação observa integralmente os requisitos da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 204/2023.

Portanto, conclui-se que a contratação é plenamente viável e recomenda-se o prosseguimento do processo licitatório.



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA
ESTADO DO PARANÁ**

14. MAPA DE RISCO

Fundamentação: inciso X do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021; Decreto Municipal nº 204/2023.

O presente item estabelece a matriz de alocação de riscos e suas respectivas consequências, delineando as responsabilidades entre o Município e o Contratado, bem como as medidas aplicáveis, conforme detalhado abaixo:

EVENTO DE RISCO	ALOCAÇÃO	CONSEQUÊNCIA
Alteração do quantitativo contratado	Município	Aditivo contratual
Criação, extinção ou alteração de tributos, taxas ou encargos	Município	Reequilíbrio econômico-financeiro
Problemas trabalhistas, previdenciários ou acidentários com empregados da contratada	Contratado	Manutenção do valor contratual, com responsabilidade exclusiva da contratada
Erros na execução	Contratado	Correção por conta da contratada, sem ônus para o Município
Atrasos e inadimplementos contratuais	Contratado	Glosa do pagamento e aplicação de penalidades
Oscilações de mercado dos insumos até 5% acima da variação média do ano anterior	Contratada	Manutenção do valor contratual (risco ordinário do negócio)
Oscilações de mercado dos insumos acima de 5% da variação média do ano anterior	Município	Reequilíbrio econômico-financeiro, mediante comprovação
Falta ou atraso na entrega/execução, exigência de reequilíbrio como condição para fornecimento ou execução, entrega ou execução em desacordo	Contratado	Cancelamento da ata de registro de preços e abertura de processo para aplicação de penalidades



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA NOVA
ESTADO DO PARANÁ**

com os parâmetros de qualidade estabelecidos no edital, no termo de referência, no contrato ou na ata de registro de preços.		
--	--	--

15. RESPONSÁVEIS

O presente estudo foi elaborado pela equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura, sob a supervisão da autoridade competente.

Lucas Buch Reberti

INTEGRANTE REQUISITANTE

LUCAS BUCH REBERTI
Matrícula: 77762

Esperança Nova, 12 de maio de 2026.

