



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 16/2026

Água de Ivoti

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A contratação visa garantir a execução de serviços de hidrojateamento e sucção, abrangendo a limpeza e desobstrução de bocas de lobo, caixas pluviais, redes de águas pluviais, redes de esgotamento sanitário em diversos diâmetros, fossas, sumidouros e estações de tratamento de esgoto sanitário, com destinação final adequada dos resíduos.

1.2. Esses serviços são essenciais à manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura pública de drenagem e saneamento, evitando alagamentos, entupimentos, mau funcionamento das redes e danos ambientais, além de assegurar o atendimento às demandas da população e o cumprimento das normas ambientais.

1.3. O prazo pretendido para a contratação é de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos e limites estabelecidos pela Lei nº 14.133/21 e demais legislações aplicáveis.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

2.1. A Autarquia Água de Ivoti ainda não possui Plano Anual de Contratações formalmente instituído, motivo pelo qual a contratação será conduzida conforme os trâmites legais aplicáveis.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os serviços têm natureza comum tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.2. A contratação será realizada preferencialmente por meio de licitação, na modalidade de Pregão Eletrônico, tendo em vista a natureza do objeto, com critério



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

de julgamento por menor preço global, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, §2º, e 34, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.3. Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a serem exigidos a título de habilitação.

3.4. Além dos documentos de habilitação jurídica, social, fiscal e trabalhista, a empresa deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Atestado de qualificação técnica, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação, emitidos por órgãos públicos ou privados de reconhecida idoneidade para os quais já tenham prestado serviços.

b) Licença de Operação vigente, emitida pelo órgão ambiental competente, que autorize a atividade de transporte de resíduos provenientes de sistemas de esgotamento sanitário.

c) Declaração de destinação final de resíduos para estação de tratamento, indicando a forma e o local para o qual os resíduos serão destinados.

3.5. Requisitos mínimos dos equipamentos

Os equipamentos deverão ser acompanhados de todos os acessórios, ferramentas e dispositivos auxiliares necessários à execução dos serviços, incluindo aqueles destinados à abertura, fechamento, inspeção e operação de poços de visita, caixas de inspeção e demais estruturas do sistema de drenagem e esgotamento sanitário, bem como dispositivos de sinalização temporária destinados à segurança dos trabalhadores e usuários das vias públicas.

A empresa contratada deverá disponibilizar caminhão hidrotrato combinado (hidrojateamento e sucção no mesmo equipamento), montado em veículo apropriado para essa finalidade, em perfeito estado de conservação, manutenção e funcionamento, contendo no mínimo:

- Bomba de alta pressão para hidrojateamento com pressão mínima de 150 bar;
- Vazão mínima de 200 litros por minuto;
- Potência mínima da bomba de alta pressão de 120 HP ou equivalente;
- Reservatório de água com capacidade mínima de 4 m³ (4.000 litros);



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

- Tanque de sucção para resíduos com capacidade mínima de 8 m³ (8.000 litros);
- Mangueiras e bicos adequados para limpeza de tubulações de diferentes diâmetros;
- Sistema de sucção a vácuo apropriado para remoção de lodos e resíduos.
- Todos os equipamentos deverão estar em perfeito estado de conservação, manutenção e funcionamento, devidamente regularizados para operação durante toda a vigência contratual.
- kit completo de sinalização temporária contendo, no mínimo, cones, cavaletes, fitas zebradas e demais dispositivos necessários ao isolamento seguro da área de trabalho;
- conjunto de ferramentas apropriadas para abertura e fechamento de tampas metálicas e de concreto de poços de visita, caixas de inspeção e demais estruturas do sistema de drenagem e esgotamento sanitário.
- todos os equipamentos, ferramentas, acessórios e dispositivos auxiliares deverão permanecer disponíveis durante toda a execução contratual, em quantidade suficiente para a realização dos serviços, sendo vedada a cobrança de qualquer valor adicional por sua utilização.

3.6 Sistema de controle operacional

3.6.1 O caminhão hidrojetador deverá possuir horímetro em funcionamento ou sistema eletrônico equivalente de registro das horas de operação da bomba de alta pressão, podendo ser utilizado pela fiscalização como instrumento auxiliar de conferência da execução dos serviços.

3.6.2 O controle operacional mencionado neste item não constitui, isoladamente, critério de medição ou pagamento dos serviços, cuja forma de remuneração observará o disposto no Termo de Referência.

3.7. Tempo mínimo de execução dos serviços:

3.7.1. Os serviços deverão ser executados até a completa limpeza ou desobstrução da rede ou estrutura atendida.

3.7.2. Caso a intervenção não resolva o problema identificado, a contratada deverá continuar a execução até a normalização do fluxo ou até orientação da fiscalização da Autarquia.



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

3.8. Destinação final de resíduos:

3.8.1. Todos os resíduos provenientes dos serviços de sucção deverão ser transportados e destinados a local ambientalmente licenciado.

3.8.2. A contratada deverá apresentar comprovante de recebimento ou destinação final emitido pela unidade receptora, sempre que solicitado pela fiscalização da Autarquia.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. Para definição dos quantitativos estimados, foram analisadas contratações anteriores de serviços similares realizadas pela Autarquia Água de Ivoti, as quais demonstraram a necessidade de manutenção contínua das redes pluviais e de esgotamento sanitário.

4.2. Tomou-se como principal referência o Pregão nº 25/2024, vinculado à Ata de Registro de Preços nº 01/2025, bem como o histórico de intervenções realizadas pela Autarquia, cujos quantitativos históricos serviram de base para estimativa da demanda, sendo apenas adequada a forma de medição do serviço de hidrojateamento, conforme os estudos técnicos realizados neste ETP.

4.3. Assim, o presente Estudo Técnico Preliminar adota os mesmos parâmetros de quantitativo, conforme tabela a seguir:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade Estimada
1	Serviço de hidrojateamento para limpeza e desobstrução de redes de drenagem pluvial e redes de esgotamento sanitário, incluindo bocas de lobo, caixas pluviais, poços de visita e demais estruturas.	hora	400
2	Serviço de sucção de lodo, areia, detritos e resíduos provenientes de fossas, caixas, redes e unidades do sistema de esgotamento sanitário, incluindo transporte e destinação final ambientalmente adequada.	m ³	400



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

4.4 Os quantitativos apresentados são estimativos e destinam-se exclusivamente à formação de preços e ao planejamento da contratação, não constituindo obrigação da Autarquia em contratar integralmente os volumes indicados.

4.5. Os quantitativos apresentados refletem a média histórica de consumo e intervenções realizadas pela Autarquia, representando estimativa tecnicamente fundamentada para atendimento da demanda prevista, podendo variar durante a execução contratual, sem que haja obrigação de contratação integral dos quantitativos estimados.

4.6. Ressalta-se que os serviços de limpeza de bocas de lobo, caixas pluviais, poços de visita e demais estruturas do sistema de drenagem e esgotamento sanitário são executados por meio dos serviços de hidrojateamento e sucção previstos nos itens acima, razão pela qual não foram individualizados como itens específicos na estimativa de quantitativos.

4.7. Justificativa da unidade de medição

Durante os estudos técnicos verificou-se que a medição do serviço de hidrojateamento por metro linear não representa adequadamente a complexidade dos atendimentos realizados pela Autarquia, uma vez que a extensão da tubulação nem sempre corresponde ao tempo efetivamente necessário para a desobstrução ou limpeza.

Dessa forma, optou-se pela medição do hidrojateamento por hora de serviço, modalidade que representa de maneira mais fiel os recursos efetivamente empregados na execução dos serviços, considerando o tempo de operação do equipamento, da equipe e a complexidade de cada intervenção. Já a sucção permanecerá sendo remunerada por metro cúbico, por corresponder diretamente ao volume efetivamente removido e destinado de forma ambientalmente adequada.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

5.1. Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade operacional, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, sob o aspecto técnico e



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

econômico, é recomendada a contratação de empresa especializada em serviços de hidrojateamento e sucção.

5.2. Dessa forma, considera-se tecnicamente adequada e economicamente viável a contratação de prestadores de serviços especializados, cuja experiência e qualificação profissional possam assegurar a efetiva realização dos serviços.

5.3. Exemplos de fornecedores identificados no mercado

A relação apresentada possui caráter meramente exemplificativo e não restringe a participação de outros fornecedores que atendam às condições do edital.

a) Gaúcha Desobstruções, inscrita no CNPJ: 16.905.016/0001-83, contato através do e-mail: assercoont@assercoont.com.br e pelo telefone: (51) 3551-1357;

b) Ricardo Alexandre Gabriel Ltda (Saneban), inscrita no CNPJ 09.278.438/0001-00, contato através do e-mail: contato@saneban.com.br e pelo telefone: (51) 99681-0425;

c) Desentupidora Canudos e Transportes de Resíduos LTDA, inscrita no CNPJ 07.884.313/0001-07, contato através do telefone: (51) 98127-9599.

5.4 Avaliação das alternativas de medição

5.4.1. Durante o levantamento de mercado foram avaliadas diferentes formas de medição dos serviços de hidrojateamento, dentre elas a medição por metro linear e por hora de serviço.

5.4.2. Concluiu-se que a medição por hora se mostra mais adequada para os atendimentos sob demanda realizados pela Autarquia, pois representa de forma mais fiel os recursos empregados, independentemente da extensão da tubulação ou da complexidade da obstrução encontrada.

5.4.3. Além disso, essa metodologia remunera adequadamente os custos de mobilização da equipe e dos equipamentos, proporcionando maior equilíbrio econômico-financeiro da futura contratação.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor estimado da contratação é de aproximadamente R\$ 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais) a R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) a, tendo como referência a última contratação realizada pela Autarquia para objeto de natureza



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

semelhante. A estimativa definitiva será obtida mediante pesquisa de preços realizada junto ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), considerando a mesma metodologia prevista para a futura contratação, compreendendo:

- Serviço de hidrojateamento medido por hora efetivamente executada, compreendendo o caminhão hidrojato, equipe operacional, combustível, ferramentas, equipamentos auxiliares, sinalização temporária e todos os demais insumos necessários à execução;
- Serviço de sucção medido por metro cúbico efetivamente destinado.

A adoção da mesma metodologia na pesquisa de preços, no Termo de Referência e na futura contratação busca assegurar coerência entre os instrumentos do processo licitatório, reduzindo riscos de interpretações divergentes e proporcionando maior segurança jurídica.

6.2. Ressalta-se que o valor apresentado possui caráter preliminar e estimativo, destinando-se exclusivamente ao planejamento da contratação. A estimativa definitiva de preços será apurada mediante pesquisa de mercado a ser realizada na fase de elaboração do Termo de Referência, em conformidade com os critérios estabelecidos na legislação vigente.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo subsidiar a contratação de empresa especializada para a execução de serviços de hidrojateamento no âmbito da Autarquia Água de Ivoti. O documento reúne as informações necessárias para justificar a demanda, demonstrar sua relevância e orientar a escolha da solução mais adequada.

7.2. A contratação visa garantir a realização eficiente e ágil dos serviços de hidrojateamento e sucção, compreendendo o fornecimento de mão de obra, caminhão hidrojato combinado, equipamentos, ferramentas, acessórios, dispositivos de sinalização temporária, combustível e demais insumos necessários à limpeza e desobstrução de bocas de lobo, caixas pluviais, redes de águas pluviais, redes de esgotamento sanitário, fossas, sumidouros e estações de tratamento de esgoto



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

sanitário, bem como o transporte e a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos coletados.

7.3 Espera-se, portanto, que a empresa contratada ofereça um serviço especializado, planejado e executado com foco na qualidade técnica, segurança operacional e estrito cumprimento das normas técnicas e regulamentações vigentes.

7.4. Justificativa da solução escolhida

Após análise das alternativas disponíveis no mercado, conclui-se que a contratação de empresa especializada em serviços de hidrojateamento e sucção constitui a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, sendo capaz de atender às necessidades da Autarquia Água de Ivoti com eficiência, segurança e conformidade com a legislação vigente.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações deverão observar o princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

8.2. No caso da presente contratação, o parcelamento do objeto não se mostra tecnicamente recomendável, tendo em vista que os serviços de hidrojateamento e sucção de lodo em fossas sépticas e redes de esgotamento sanitário são atividades complementares e frequentemente executadas de forma conjunta, utilizando equipamentos integrados, como caminhões combinados de hidrojato e sucção. A contratação por empresa distinta poderia gerar conflitos de responsabilidade quanto à execução dos serviços e à destinação final dos resíduos.

8.3. A eventual divisão do objeto poderia resultar em dificuldades operacionais na execução dos serviços, aumento de deslocamentos, duplicidade de mobilização de equipamentos e maior complexidade na gestão e fiscalização contratual, sem que haja ganhos relevantes de competitividade ou economicidade para a Administração.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

9.1. Com a contratação dos serviços de hidrojateamento e sucção, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- Manter a plena funcionalidade das redes de drenagem pluvial e de esgotamento sanitário, assegurando o escoamento adequado das águas e o funcionamento contínuo dos sistemas;
- Reduzir a ocorrência de alagamentos, entupimentos e extravasamentos, prevenindo danos à infraestrutura urbana e transtornos à população;
- Preservar a saúde pública, evitando contaminações e proliferação de vetores decorrentes do acúmulo de resíduos;
- Atuar de forma preventiva e corretiva, minimizando a necessidade de intervenções emergenciais de maior custo e complexidade;
- Atender às solicitações da Autarquia no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas para serviços programados e em até 24 (vinte e quatro) horas para situações emergenciais, contadas a partir da comunicação oficial da Autarquia ;
- Promover a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, em conformidade com a legislação ambiental vigente;
- Garantir eficiência operacional e otimização de recursos públicos, mediante contratação, possibilitando atendimento conforme a necessidade real e evitando gastos desnecessários.
- Assegurar maior previsibilidade da execução contratual, da fiscalização e da remuneração dos serviços, mediante adoção de metodologia de medição compatível com a realidade operacional da Autarquia.

Esses resultados contribuem diretamente para a melhoria da infraestrutura urbana, o bem-estar da população e a sustentabilidade ambiental, reforçando o papel da Autarquia Água de Ivoti na gestão eficiente dos serviços públicos de saneamento e drenagem.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. Elaboração e validação do Termo de Referência (TR):

Deve detalhar o objeto, a justificativa, as especificações técnicas, os prazos, as



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

condições de execução, e os critérios de medição e pagamento, atendendo às exigências da Lei nº 14.133/2021.

10.2. Realização da pesquisa de preços:

Consiste na consulta a fontes oficiais e de mercado (como bancos de preços, contratações similares e cotações com fornecedores) para definir o preço estimado da contratação e elaborar o mapa comparativo de preços, conforme o art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

10.3. Durante a pesquisa de preços, deverá ser esclarecido aos fornecedores que a remuneração por hora corresponde ao fornecimento do caminhão hidrojato, da equipe operacional e de todos os equipamentos, ferramentas, acessórios, combustível, dispositivos de sinalização temporária e demais recursos necessários à execução dos serviços, não sendo admitida a cobrança de valores adicionais para tais itens. A remuneração por metro cúbico refere-se exclusivamente ao volume de resíduos efetivamente removido e destinado ambientalmente.

Tal procedimento visa uniformizar o entendimento dos participantes da pesquisa de mercado, garantindo que todas as propostas sejam elaboradas com base nos mesmos critérios de medição e remuneração, tornando-as comparáveis entre si e compatíveis com a futura execução contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações correlatas à execução do objeto.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 Vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação, os quais são mencionados na tabela a seguir, juntamente com as medidas de tratamento a serem adotadas pela contratada:



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

Possível Impacto Ambiental	Medidas de Mitigação / Controle
Geração de resíduos líquidos e sólidos contaminados (lodo, areia, detritos e águas residuais)	Exigir destinação final ambientalmente adequada, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e normas da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler. Solicitar comprovantes de destinação emitidos por empresa licenciada.
Risco de descarte irregular de resíduos em locais não autorizados	Inserir cláusula contratual obrigando o transporte e descarte em local autorizado, com rastreabilidade documental (manifesto de transporte de resíduos). Fiscalização contínua pela Autarquia.
Ruído e poluição sonora durante a execução dos serviços	Orientar a execução dos serviços em horários adequados, conforme legislação municipal. Exigir manutenção preventiva dos equipamentos para redução de ruído.
Emissão de gases poluentes provenientes dos veículos e equipamentos	Exigir veículos com manutenção em dia e preferencialmente motores a diesel com controle de emissões. Incentivar o uso de tecnologias mais limpas e eficientes.
Risco de contaminação do solo e da água por derramamento acidental de efluentes	Determinar o uso de equipamentos de contenção e procedimentos de emergência em caso de vazamentos. Treinamento da equipe quanto às boas práticas ambientais.
Impacto visual temporário e transtornos à	Exigir sinalização adequada e rápida limpeza da área após a conclusão dos trabalhos, minimizando a interferência no espaço público.



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

comunidade durante os serviços	
Risco de acidentes durante intervenções em vias públicas	Exigir sinalização temporária do local mediante utilização de cones, cavaletes, fitas zebradas e demais dispositivos necessários ao isolamento da área, conforme normas de segurança e legislação de trânsito.

12.2 Responsabilidade ambiental

A contratada será responsável pelo cumprimento da legislação ambiental vigente, devendo adotar todas as medidas necessárias para prevenir, controlar e mitigar eventuais impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços, respondendo integralmente por danos ambientais causados por ação ou omissão de seus empregados ou prepostos.

12.3 Sustentabilidade da solução

A solução adotada prioriza a utilização de caminhão combinado de hidrojateamento e sucção, permitindo a execução integrada dos serviços, com otimização dos recursos operacionais, redução do tempo total de execução das intervenções e adequada destinação ambiental dos resíduos coletados, contribuindo para a eficiência da contratação e para a redução dos impactos ambientais decorrentes da execução do objeto.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

13.1. Diante das análises realizadas, conclui-se que a solução proposta é tecnicamente adequada, operacionalmente eficiente, economicamente viável e ambientalmente compatível com as necessidades da Autarquia Água de Ivoti, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

14. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP

14.1. O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado por Alexander Bervian, Técnico em Tratamento e Qualidade da Água e Esgoto da Autarquia Água



ÁGUA DE IVOTI

O MAIOR BEM DA VIDA É NOSSO

de Ivoti, responsável pela análise da necessidade da contratação, levantamento das informações técnicas e consolidação das justificativas que fundamentam a viabilidade da contratação.

Ivoti / RS, 09 de julho de 2026.



Documento assinado digitalmente

ALEXANDER BERVIAN

Data: 10/07/2026 11:04:41-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Alexander Bervian

Técnico em Tratamento e Qualidade da Água e Esgoto

Autarquia Água de Ivoti