



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO - REGISTRO DE PREÇOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE BOCAS DE LOBO, TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS E OUTROS ATRAVÉS DE CAMINHÃO HIDROJATO COM SUÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS, COM OPERADOR.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos
Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto
Secretaria Municipal de Agricultura e Aquicultura

1. INTRODUÇÃO

1.1 O Estudo Técnico Preliminar tem a finalidade de identificar a demanda do MUNICÍPIO, realizar levantamento de mercado e justificar a contratação, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, conforme o Art. 15 do Decreto Municipal nº 11.384/2023.

1.2 O objeto deste Estudo Técnico Preliminar é caracterizado como comum, uma vez que são serviços cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais no mercado.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A contratação, por meio de Registro de Preços, para prestação de serviços de saneamento, consistentes em hidrojateamento para limpeza de bueiros/bocas de lobo, galerias e desobstrução de redes de águas pluviais, limpezas de fossas e caixas de gordura entre outros, na área urbana do Município de Gaspar/SC, **de forma parcelada, conforme a necessidade da municipalidade e autarquia.**

2.1.1 O Município de Gaspar não dispõe de equipamentos próprios de hidrojato de alta pressão, nem de caminhões com sistema integrado de sucção e pressão, tampouco de mão de obra qualificada para operação dessa maquinaria especializada. A aquisição, manutenção, armazenamento desses equipamentos e a contratação de pessoal especializado representariam custos elevados e desproporcionais em comparação à contratação de serviço terceirizado, cuja utilização seria esporádica. A terceirização permite obter economia de escala, uma vez que a contratada utiliza os mesmos equipamentos e equipe para atender múltiplos contratos, diluindo os custos fixos de operação e resultando em melhor relação custo-benefício para o erário municipal.

2.1.2 Ao observarmos a manutenção inadequada de caixas de gordura e fossas, onde estes acarretam transbordamentos, proliferação de vetores de doenças, contaminação de solos, lençóis freáticos e cursos d'água, e se não realizar o serviço de limpeza adequado o processo para as graves consequências à saúde da população e ao meio ambiente. A contratação de empresa especializada assegura o cumprimento dessas exigências legais.

2.1.3 A necessidade da contratação decorre da imprescindibilidade de assegurar o correto funcionamento do sistema de drenagem pluvial, prevenindo alagamentos, erosões e danos à infraestrutura urbana durante períodos de chuvas intensas, bem como de garantir a manutenção adequada de bocas de lobo, caixas de gordura e fossas, evitando obstruções, transbordamentos, proliferação de vetores de doenças e contaminação de solos, lençóis freáticos e cursos d'água. A tecnologia hidrodinâmica com caminhões combinados de alto-vácuo e hidrojato é reconhecida como a mais eficaz e segura para esses serviços, assegurando robustez, agilidade e sustentabilidade. Nesse sentido, a contratada deverá cumprir integralmente as exigências da legislação sanitária estadual e municipal, sendo de sua exclusiva responsabilidade a destinação final dos resíduos a locais licenciados,

acompanhada de documentação comprobatória de descarte. A contratação, portanto, constitui medida preventiva indispensável para mitigar riscos à segurança da população, preservar o patrimônio público e assegurar a continuidade dos serviços essenciais com eficiência, economicidade, transparência e vantajosidade para a Administração Pública, conforme preconizam os princípios basilares da Lei nº 14.133/2021.

2.2 DA MEDIÇÃO

2.2.1 Para fins de medição e pagamento, fica expressamente estabelecido que a remuneração da contratada ocorrerá exclusivamente com base na efetiva execução dos serviços, observados os seguintes critérios de aferição:

- I. Serviço de Desobstrução de bueiro e boca de lobo: o pagamento será realizado por metro linear efetivamente desobstruído, devidamente medido e atestado pela fiscalização do contrato;
- II. Serviço de Sucção: o pagamento será realizado por tonelada efetivamente sugada/retirada e transportada ao local devido de descarte, devidamente medida e atestado pela fiscalização do contrato.
- III. Serviço de Limpeza de Fossa e caixas de gordura: o pagamento será realizado por metro cúbico efetivamente limpo e esvaziado, medido pela capacidade volumétrica da fossa ou por pesagem do material retirado, devidamente medida por pesagem e atestado pela fiscalização do contrato.
- IV. Demais serviços medidos em hora: o pagamento será realizado por hora de serviço efetivamente executado, compreendendo o deslocamento, a operação de sucção e hidrojateamento, e o retorno do equipamento, devidamente atestado em relatório diário de serviços assinado pelo operador e pelo fiscal do contrato, com registro das horas de início e término, local atendido e natureza do serviço.
- V. Critérios Gerais de Medição: todos os serviços deverão ser acompanhados de ordem de serviço prévia, relatório das atividades assinado pela fiscalização, registros fotográficos datados e georreferenciados, e aprovação formal do gestor do contrato antes da emissão da nota fiscal correspondente;
- VI. Discrepâncias e Divergências: em caso de divergência entre a medição apresentada pela contratada e a conferida pela fiscalização, prevalecerá o menor valor apurado, cabendo à contratada, no prazo de 48 horas, apresentar justificativa documentada, sob pena de indeferimento da medição contestada.

2.2.2 O pagamento pelo serviço de transporte de detritos será efetuado **exclusivamente com base no volume efetivamente contabilizado pela Certificação de Destinação Final (CDF)** emitida pelo ente que receberá os resíduos/detritos. A CDF é gerada com base no Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), sendo que o valor unitário contratado será aplicado proporcionalmente à quantidade comprovadamente transportada e devidamente certificada.

2.2.3 A medição e o pagamento do serviço de desobstrução não se limitam à simples inserção da mangueira no sistema, devendo ser considerado como serviço efetivamente executado e mensurável apenas aquele que contempla a conclusão integral das etapas de hidrojateamento e sucção, comprovada pelo volume efetivo de material retirado do bueiro ou boca de lobo.

2.2.4 São de responsabilidade exclusiva da **Contratada**, sem direito a qualquer pagamento adicional ou reembolso, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de equipamentos, máquinas e equipe de trabalho até o local de execução dos serviços de limpeza, compreendendo todos os custos de transporte, logística, instalação e retirada do maquinário e do pessoal.

2.3 Não haverá pagamento por disponibilidade de equipamentos, deslocamento, tempo de espera, horas improdutivas, capacidade nominal do equipamento ou quaisquer quantitativos não efetivamente executados, sendo devido à **Contratada** apenas o valor correspondente à medição real dos serviços prestados, devidamente comprovada e aceita pela fiscalização competente.

2.4 A adoção do critério de pagamento por produção efetivamente executada visa assegurar economicidade, eficiência e maior controle na fiscalização contratual, garantindo que os pagamentos efetuados pela Administração correspondam exclusivamente aos serviços efetivamente prestados.

3. ADEQUAÇÃO AO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 O objeto deste Estudo Técnico Preliminar está previsto no planejamento de compras desta requisitante.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1 Visando à prestação de serviços dos equipamentos destinada a limpeza de vias, bueiros, bocas de lobo, superfícies e na limpeza e desobstrução de esgotos, dentre outros serviços que exijam a utilização do referido maquinário.

4.2 DESCRIÇÕES DETALHADA DOS ITENS

4.2.1 O item 1 do lote 1, Serviço de desobstrução das redes pluviais, bocas de lobo, poços de visita, galerias, entre outros, com o uso de caminhão com sistema de hidrojateamento de alta pressão e vácuo e por meio de sucção de detritos. Potência da bomba de vácuo com capacidade de sucção para 10,00 metros de profundidade; Tanque com capacidade de 15.000 L (quinze mil litros), sendo 10.000 L (dez mil litros) para sucção e 5.000 L (cinco mil litros) para hidrojateamento no mesmo caminhão; Potência do hidrojateamento, vazão de 160 L/min (cento e sessenta litros por minuto), pressão 140 bar (cento e quarenta bar); Carretel bandeira com 120 m (cento e vinte metros) de mangueira com diâmetro de 3" (três polegadas). Considerando a unidade de medida em metros lineares (**m**) que serão destinados à Secretaria Municipal de Obras e Desenvolvimento Urbano.

4.2.2 O item 2 do lote 1, diz respeito ao transporte e destinação final dos resíduos líquidos e sólidos, provenientes do serviço de desobstrução por equipamento de alta pressão, por meio de sucção, advindas de galerias, valas, bocas de lobo entre outros que são de responsabilidade municipal. Onde o transporte de resíduos foi quantificado com base na seção transversal do bueiro de até Ø 1000 mm, considerando obstrução média resultando em 0,15611 m³ de detrito por metro linear desobstruído, convertidos em toneladas (**ton**) por um coeficiente de 1,3 (um virgula três) de detritos de bocas de lobo e tubulação de drenagem, assim como o transporte com distância média até a ETA (Belchior), de 20 Km, (DMT=20KM).

4.2.3 O item 3 do lote 2, refere-se ao Serviço de limpeza com caminhão hidrojetado para limpeza de superfícies e afins. Tanque com capacidade mínima de 10.000 L (dez mil litros) de água, Potência do hidrojateamento, vazão de 160 L/min (cento e sessenta litros por minuto), pressão 140 bar (cento e quarenta bar), carretel bandeira com 120 m (cento e vinte metros) de mangueira com diâmetro de 3" (três polegadas), incluso serviço de transporte e destinação adequada dos resíduos. Considerando a unidade de medida em horas (**h**).

4.2.4 O item 4 do lote 3, corresponde ao serviço com caminhão hidrojetado/hidrovácuo para sucção e desobstrução de caixas de inspeção e de ligação (rede de esgoto), tanque séptico, filtro anaeróbico, caixa de gordura e afins. Potência da bomba de vácuo com capacidade de sucção para 10,00 m (dez metros) de profundidade, tanque com capacidade mínima de 15.000 L (quinze mil litros), sendo 10.000 L (dez mil litros) para sucção e 5.000 L (cinco mil litros) para hidrojateamento no mesmo caminhão, potência do hidrojateamento, vazão de 160 L/min (cento e sessenta litros por minuto), pressão 140 bar (cento e quarenta bar), carretel bandeira com 120 m (cento e vinte metros) de mangueira com diâmetro de 3" (três polegadas). Incluso serviço de transporte e destinação adequada dos resíduos. A unidade de medida adotada será o metro cúbico (m³) efetivamente desobstruído e limpo, destinados ao SAMAE de Gaspar.

4.2.5 A contratação de empresa especializada para prestação de serviços de hidrojateamento, limpeza de fossas e caixas de gordura, desobstrução de redes de águas pluviais, bueiros e bocas de lobo, exige a utilização de caminhão hidrojetado com equipamento de sucção a vácuo e sistema de hidrojateamento



integrado. O equipamento deverá possuir tanque com capacidade mínima de 15.000 litros, subdividido em tanque de água com capacidade mínima de 5.000 litros e tanque de resíduos com capacidade mínima de 10.000 litros. O sistema de hidrojateamento deverá operar com pressão mínima de 140 bar, vazão mínima de 160L/min e conjunto completo de mangueira compatível com a alta pressão, com comprimento mínimo de 120 metros, além de conjunto de bicos e lanças para diferentes tipos de obstrução. O sistema de vácuo deverá contar com bomba de sucção com potência suficiente para atingir profundidade mínima de 10 metros, mangueira de diâmetro adequado e tanque de resíduos para atendimento à limpeza de fossas e caixas de gordura e demais serviços. Todo o conjunto deverá encontrar-se em perfeitas condições de funcionamento, com manutenção preventiva em dia e disponibilidade de peças de reposição no mercado regional, garantindo a eficiência operacional, a segurança dos trabalhadores e a qualidade dos serviços prestados no âmbito do Município de Gaspar/SC.

4.2.6 Tendo em vista a demanda mensal dos serviços, a multiplicidade de Secretarias solicitantes e a necessidade de atendimento simultâneo em diferentes locais, a **CONTRATADA** deverá comprovar a disponibilidade de frota mínima de **2 (dois)** caminhões hidrojato, compatíveis com as especificações deste instrumento. A comprovação deverá ser apresentada por ocasião da emissão da Ordem de Fornecimento - OF, mediante documentos de propriedade, locação, arrendamento ou instrumento equivalente, acompanhados dos respectivos Certificados de Registro e Licenciamento de Veículo - CRLV, e sempre que solicitada pela fiscalização contratual.

4.2.7 Os serviços contratados serão executados em todo o território do Município de Gaspar, conforme demanda da Administração e Autarquia, de forma contínua e/ou eventual, durante o período de vigência contratual, devendo a empresa contratada disponibilizar estrutura operacional adequada para atendimento tempestivo das solicitações.

4.2.8 Os serviços compreendem a remoção completa de detritos, sedimentos, resíduos sólidos, incrustações e demais materiais acumulados que comprometem a capacidade hidráulica das redes e a funcionalidade das superfícies, considerando-se o serviço efetivamente concluído apenas após a execução integral de todas as etapas descritas a seguir, sem direito a pagamento parcial caso qualquer etapa seja omitida ou executada de forma deficiente.

- Para a **limpeza de fossas, filtros e caixas de gordura**, o serviço inclui obrigatoriamente: a limpeza das paredes internas com jato de água sob pressão; a verificação do estado das tubulações conectadas; e a higienização dos locais atendidos.
- Para a **desobstrução e limpeza da rede de drenagem**, o serviço inclui obrigatoriamente: a remoção de obstruções em tubulações, bocas de lobo, bueiros, galerias pluviais e caixas de passagem; o jateamento de alta pressão para desobstrução completa; a verificação do fluxo e da integridade das tubulações; e a remoção e destinação adequada de todos os resíduos retirados.
- Para a **limpeza de superfícies**, o serviço inclui obrigatoriamente: a remoção de detritos, lama, vegetação e resíduos acumulados; a lavagem completa da área com jato de água sob pressão; e a higienização e restituição do local em condições de uso regular.

4.2.9 A **CONTRATADA** deverá fornecer os equipamentos conforme especificações técnicas descritas, operadores qualificados, mão de obra uniformizada, EPIs adequados e ferramental necessário à execução segura e eficiente dos serviços. A manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, bem como a aquisição de materiais e ferramentas de boa qualidade, atendentes às normas da ABNT, serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**, devendo todo o conjunto encontrar-se em pleno funcionamento durante o período de vigência do contrato.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 SUSTENTABILIDADE

5.1.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

a) A **CONTRATADA** deverá adotar todas as precauções para evitar agressões ao meio ambiente,

mantendo o local de trabalho adequado às exigências de limpeza, higiene e segurança.
b) A CONTRATADA fica responsável, inclusive por atos de seus empregados, pela preservação da flora e da fauna existente, de acordo com a legislação e normas vigentes.

5.1.2 São de inteira responsabilidade da CONTRATADA, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE:

- a) A restauração de eventuais agressões ao ambiente que por sua culpa tenham ocorrido, nos termos definidos pelo órgão fiscalizador.
- b) As multas que venham a ser aplicadas pelos órgãos e entidades de fiscalização do meio ambiente.
- c) Eventuais multas e qualquer outro custo ou encargo relativo às obrigações previstas nesta cláusula, se suportados pela CONTRATANTE, serão descontados dos pagamentos devidos à CONTRATADA ou cobrados judicialmente.
- d) A contratada deverá providenciar, às suas expensas, o transporte, destinação e descarte dos resíduos, detritos e entulhos resultantes da prestação de serviço, observando a legislação ambiental pertinente.

5.2 SUBCONTRATAÇÃO

5.2.1 Não é admitida a subcontratação do objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

5.2.2 A vedação à subcontratação do serviço de hidrojato justifica-se pela necessidade de assegurar a continuidade, a qualidade e a uniformidade da execução em todo o território municipal. A subcontratação fragmentaria o serviço entre múltiplos prestadores, comprometendo o padrão técnico exigido para operação de equipamentos de alta pressão e dificultando a fiscalização por parte da municipalidade. Com a execução direta, preserva-se o controle integral sobre os equipamentos, os operadores qualificados e a metodologia de trabalho, sem a interposição de terceiros que poderiam operar com critérios distintos dos estabelecidos no edital, gerando insegurança jurídica e operacional. A proibição, portanto, visa garantir a fidelidade ao objeto contratado, a redução de riscos de falha na prestação dos serviços e a plena observância dos princípios da economicidade, da eficiência e da responsabilização direta da contratada perante a Administração.

5.3 VISTORIA

5.3.1 Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução do objeto.

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA AQUISIÇÃO

6.1 Os preços unitários foram estabelecidos por meio de composição, fundamentada na tabela SICRO de janeiro de 2026, considerando os custos de mão de obra, equipamentos, materiais e encargos sociais incidentes sobre a execução dos serviços. Os quantitativos estimados foram definidos pelas Secretarias demandantes do serviço, com base no levantamento técnico das necessidades de cada órgão:

Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos - A estimativa dos quantitativos para o serviço de caminhão de hidrojato, requisitada pela Secretaria de Obras, fundamenta-se na análise do consumo histórico de horas de operação dos exercícios precedentes, convertidas para metros lineares de limpeza de bocas de lobo e galerias pluviais, conforme instrução normativa do Tribunal de Contas do Estado.

Samae - Justifica-se a contratação das horas de serviço de hidrojateamento de Gaspar em razão da necessidade contínua de manutenção das redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza de ruas após obras, atendimento a fossas obstruídas com extravasamento, e descarte de resíduos nas ETEs.

Secretaria Municipal de Agricultura e Aquicultura - Onde a estimativa dos quantitativos para o serviço de hidrojato fundamenta-se no consumo histórico dos exercícios anteriores, considerando a frequência de limpeza de superfícies em áreas externas das instalações da Secretaria e o atendimento pontual de demandas como desobstrução de fossas, caixas de gordura e equipamentos de drenagem.

Os quantitativos foram acrescidos de 30% em relação ao ano anterior, considerando a previsão de ocorrência do fenômeno El Niño no exercício de 2026, o qual acarreta precipitações acima da média, com consequente aumento da demanda por serviços de desobstrução e manutenção da rede de





2	Transporte de detritos com caminhão de hidrojateamento de alta pressão e vácuo de 9m³ (nove metros cúbicos) - rodovia pavimentada /km - DMT = 20km.	TK M	6.336	X	X	6.336	R\$ 24,76	R\$ 30,25	X	R\$ 191.664,00
							SICRO 5914369			
VALOR TOTAL LOTE 1								R\$ 1.104.576,00		
LOTE 2										
3	SERVIÇOS DE HIDROJATEAMENTO Serviço de limpeza com caminhão hidrotrato para limpeza de superfícies e afins. a) Tanque com capacidade mínima de 10.000L (dez mil litros) de água, b) Potência do hidrojateamento, vazão de 160L/min (cento e sessenta litros por minuto), pressão 140bar (cento e quarenta bar); c) Carretel bandeira com 120m (cento e vinte metros) de mangueira com diâmetro de 3” (três polegadas); Incluso serviço de transporte e destinação adequada dos resíduos.	H	530	X	50	580	X	X	R\$ 380,34	R\$ 220.597,20
VALOR TOTAL LOTE 2								R\$ 220.597,20		
LOTE 3										



4	SERVIÇOS DE HIDROJATEAMENTO Serviço de limpeza com caminhão hidrojato/hidrovácuo para sucção e desobstrução de caixas de inspeção e de ligação (rede de esgoto), tanque séptico, filtro anaeróbico, caixa de gordura e afins. a) Potência da bomba de vácuo com capacidade de sucção para 10,00 metros (dez metros) de profundidade; b) Tanque com capacidade mínima de 15.000L (quinze mil litros), sendo 10.000L (dez mil litros) para sucção e 5.000L (cinco mil litros) para hidrojateamento no mesmo caminhão; c) Potência do hidrojateamento, vazão de 160L/min (cento e sessenta litros por minuto), pressão 140bar (cento e quarenta bar); d) Carretel bandeira com 120m (cento e vinte metros) de mangueira com diâmetro de 3" (três polegadas); Incluso serviço de transporte e destinação adequada dos resíduos.	M³	X	400	X	400	X	X	R\$ 162,18	R\$ 64.872,00
VALOR TOTAL DO LOTE 3									R\$ 64.872,00	
VALOR GLOBAL									R\$ 1.390.045,20	

6.3 Valor total estimado da contratação: R\$ 1.390.045,20 (um milhão, trezentos e noventa mil e quarenta e cinco reais e vinte centavos).

6.4 O custo estimado da contratação foi realizado de acordo com os parâmetros estabelecidos no Art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e nos termos dos Art. 34 a 37 do Decreto Municipal nº 11.384/2023, conforme documentos anexos a este instrumento.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1 Para a composição do custo do serviço do caminhão de hidrojato do item 1, foi utilizada a tabela SICRO como referência. Quanto ao transporte, foi elaborada uma composição adaptada com base na tabela SICRO, considerando uma distância média de referência de 20 km até a destinação na ETA do Belchior, conforme apresentado na aba do item 2 'TRANSPORTE DE DETRITOS' do arquivo Planilha



Quantitativo e Orçamento. Para o custo do serviço por hora, assim como para o lote 3, foi realizada pesquisa em contratações semelhantes de outros entes públicos.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

8.1 A justificativa para o não parcelamento da contratação no Estudo Técnico Preliminar fundamenta-se na característica intrínseca de que, embora compostos pelo mesmo serviço, são diferenciados quanto à forma de medição e execução, sendo o **serviço de desobstrução medido por metro linear efetivamente desobstruído** e o **serviço de sucção medido em tonelada efetivamente executado**, formando uma unidade operacional essencial para o atendimento das necessidades do Município de Gaspar. A execução dos serviços, como limpeza de vias e limpeza e desobstrução de esgotos, exige a disponibilidade contínua e integrada de equipamentos compatíveis com ambos os tipos de medição, uma vez que as atividades são complementares e frequentemente realizadas de forma conjunta durante a operação.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Com a contratação dos serviços, o Município de Gaspar espera obter melhorias significativas na manutenção urbana, abrangendo a limpeza de vias públicas, a limpeza e desobstrução de redes de esgotos e a manutenção de infraestruturas hidráulicas, assegurando a preservação do patrimônio público e a funcionalidade dos sistemas essenciais. Além disso, visa garantir maior eficiência operacional nas atividades da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos, da Secretaria de Agricultura e Aquicultura, assim como do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE, proporcionando respostas rápidas e eficazes, com equipamentos adequados e tecnologia especializada, para atender às necessidades contínuas e eventuais da municipalidade, contribuindo para a qualidade de vida da população, a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento socioeconômico do território.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS NECESSÁRIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

10.1 O fiscal para esta aquisição deverá possuir experiência e expertise na área.

11. AQUISIÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1 Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

12.1 Para mitigar os impactos, a CONTRATADA deve adotar rigorosas medidas de limpeza, higiene e segurança no local de trabalho, garantindo a preservação da fauna e flora conforme a legislação vigente. Qualquer dano ambiental causado pela empresa deverá ser prontamente restaurado sob supervisão do órgão fiscalizador, sem custos para a CONTRATANTE. Além disso, a CONTRATADA será responsável pela correta destinação e descarte dos resíduos gerados, sob pena de multas e sanções previstas, garantindo conformidade com as normas ambientais aplicáveis.

13. CONCLUSÃO

13.1 A aquisição em questão assume caráter estratégico para a administração pública municipal, haja vista que a execução dos serviços de manutenção e limpeza urbana impacta diretamente a qualidade de vida da população residente no território do Município de Gaspar, promovendo a preservação do patrimônio público, a redução de riscos sanitários e ambientais, e o fortalecimento das condições de bem-estar social e desenvolvimento sustentável da comunidade.

Gaspar SC, 03 de julho de 2026.

Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar: **Felipe Reis Rodrigues, matrícula nº25675.**



Documento assinado digitalmente
gov.br ERIKA ALINE LANA
Data: 17/09/2026 08:55:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ÉRIKA ALINE LANA
Diretora de Patrimônio

Documento assinado digitalmente
gov.br FELIPE REIS RODRIGUES
Data: 17/09/2026 08:32:26-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP
Felipe Reis Rodrigues, matrícula n° 25675
Engenheiro Civil

ASSINATURAS DAS AUTORIDADES COMPETENTES

Documento assinado digitalmente por LEANDRO
RAFAEL MELO
Data: 17/09/2026 13:15:19

LEANDRO RAFAEL MELO
Secretário Municipal de Obras e Serviços
Urbanos

CÍCERO GIOVANE AMARO
Diretor-Presidente do Serviço Autônomo
Municipal de Água e Esgoto - SAMAE

Documento assinado digitalmente por KARINA
ALINE MATEUS
Data: 17/09/2026 16:02:10

KARINA ALINE MATEUS
Secretária Municipal de Agricultura e
Aquicultura