

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Obras, Planejamento e Serviços Urbanos em conjunto à Secretaria de Meio Ambiente do Município de Campo Bom, dentro de suas competências, tem o compromisso de realizar a manutenção da estrutura urbana e ambiental. Neste procedimento tratamos da necessidade de contratação de empresa com fornecimento de equipamentos, mão de obra e responsabilidade técnica em valos, arroios e córregos localizados em diversos locais no Município de Campo Bom, em caráter de serviços continuados.

Em decorrência da existência de trechos de valos e arroios no município, onde os episódios de pluviosidade excessiva resultam em graves problemas à população, principalmente relacionadas a episódios de inundações, a intervenção física é necessária para a mitigação das ocorrências. Ressalta-se que o agravamento de eventos extremos provocados pelas recentes mudanças climáticas gerou uma sobrecarga severa no sistema hídrico, culminando no uso de toda a extensão contratada no processo anterior de forma acelerada. Diante desta nova realidade e do esgotamento precoce do contrato vigente, a estimativa para a presente licitação passou de 7.000 metros lineares (utilizados no certame anterior) para 10.000 metros lineares anuais.

Para adequar esta nova contratação à realidade técnica exigida pós-eventos climáticos, a medição e a cobrança dos serviços permanecerão sendo realizadas por metro linear. Contudo, a definição do escopo medido passa a constar rigorosamente como o serviço de "desassoreamento e/ou desobstrução das galhadas em galerias e manutenção da mata ciliar".

Ademais, em vistas da necessidade especial gerada pelo grande acúmulo de material carreado pela força das águas, a presente licitação deve contemplar um pedido especial focado na calha principal. Fica determinada a remoção de galhadas limitando-se estritamente à limpeza de todo o trecho embaixo da ponte do Rio dos Sinos, no município de Campo Bom, visando a desobstrução estrutural, a preservação do escoamento e a segurança da ponte.

2. ALINHAMENTO COM PCA

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2026, em razão de que o Município já possuía contrato similar e em caráter continuado.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços serão executados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada, em conformidade com a legislação vigente e padrões estabelecidos no termo de referência. O presente caso o objeto se enquadra como comum, a ser contratado mediante licitação, na modalidade Concorrência, em sua forma Eletrônica.

O serviço visa realizar a limpeza e desassoreamento, nos trechos necessários, do conjunto de valos, córregos e arroios existentes no município a partir de contratação de empresa com fornecimento de mão de obra, ferramentas, maquinários, equipamentos e responsabilidade técnica.

3.1. Subcontratação

A subcontratação será permitida no limite máximo de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, sendo restrita exclusivamente aos serviços acessórios de transporte e destinação final de resíduos orgânicos (galhadas) e sedimentos para áreas ou aterros devidamente licenciados. Justificativa técnica: A atividade fim de desassoreamento mecânico e operação de maquinário anfíbio exige expertise primária e controle unificado para mitigar riscos de instabilidade geotécnica nas margens. A subcontratação focada estritamente na logística de transporte otimiza a execução do contrato sem comprometer a responsabilidade técnica direta sobre a intervenção no corpo hídrico.

3.2. Vedação de Consórcios e Cooperativas

Fica vedada a participação de consórcios e cooperativas neste certame.

Justificativa técnica: Tratando-se de serviço comum de engenharia, o mercado local e regional possui ampla capacidade competitiva para o pleno atendimento da demanda de forma individual. A permissão de consórcios geraria complexidade administrativa desnecessária na gestão do contrato e dificultaria a rápida responsabilização ambiental e civil da empresa em caso de danos ao sistema hídrico. A vedação às cooperativas justifica-se pela incompatibilidade entre o modelo cooperativista e a necessidade de subordinação hierárquica exigida para a prestação contínua de serviços mecânicos sob fiscalização municipal estrita.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E EQUIPE:

Os serviços de desassoreamento e/ou desobstrução das galhadas em galerias e manutenção da mata ciliar nos valos, arroios e córregos localizados em diversos locais no Município (bem como a demanda especial de limpeza sob a ponte do Rio dos Sinos) serão contabilizados por metro linear de execução efetiva. A estimativa de produção anual passa a ser de 10.000 (dez mil) metros lineares, volume dimensionado para suprir a alta demanda gerada pelos eventos climáticos recentes, podendo este quantitativo ser ajustado conforme a necessidade e a pedido da fiscalização municipal.

Para o atingimento da estimativa prevista, exige-se a disponibilização de uma equipe mínima contendo a seguinte composição operacional:

- 01 (um) Operador de máquinas;
- 03 (três) Funcionários de apoio;
- 01 (uma) Escavadeira ou valetadeira hidráulica anfíbia (flutuante);
- Ferramentas gerais de apoio: roçadeiras, motosserras, motopodas, foices, facões, pás, enxadas, etc.

Ressalta-se que a composição acima descrita trata-se de exigência estritamente mínima para a viabilidade operacional do contrato. Considerando o volume ampliado do novo certame e a complexidade técnica para a remoção de grandes volumes de galhadas (especialmente no trecho da calha principal do Rio dos Sinos), a empresa contratada deverá possuir capacidade técnica e gerencial para ampliar este contingente de mão de obra e maquinário caso a fiscalização municipal avalie que a equipe mínima não está sendo capaz de dar vazão à demanda com a agilidade necessária para prevenir riscos de inundações.

Justificativa de Dimensionamento: Informa-se que os quantitativos globais (10.000 metros lineares) e a equipe base supramencionada foram rigorosamente dimensionados a partir do levantamento técnico pós-enchentes. Este planejamento minucioso certifica que o escopo é condizente com a realidade atual da bacia hidrográfica municipal, visando garantir a plena execução sem a necessidade de novos acréscimos ou solicitações de ampliação de equipe que possam resultar em aditivos contratuais superiores ao limite legal de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Por tratar-se de serviço de natureza comum de engenharia e recorrentemente contratado por esta municipalidade, com histórico de ampla competitividade nos certames anteriores, entende-se que a realização de pesquisa de mercado com orçamentos de fornecedores locais não se faz estritamente necessária.

Para a estimativa de custos e balizamento da presente contratação, os valores referenciais serão extraídos da tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), assegurando-se expressamente o uso da versão mais recente e atualizada na data de consolidação do edital. A utilização do SINAPI está embasada em fontes oficiais e acreditadas, sendo o padrão exigido pela Administração Pública para serviços desta natureza.

Ressalta-se que os valores estarão detalhados em planilha orçamentária própria em anexo, com o custo unitário balizado por metro linear. A composição do preço considerará rigorosamente o rateio do custo da hora-máquina (escavadeira/valetadeira hidráulica anfíbia), o custo da hora da equipe de mão de obra (operador, apoio e responsabilidade técnica) e os devidos encargos sociais e BDI, projetados para suprir o novo quantitativo global ampliado de 10.000 metros lineares.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A descrição da solução abrange a prestação de serviços de desassoreamento e/ou desobstrução das galhadas em galerias e manutenção da mata ciliar, com fornecimento de equipamentos, mão de obra e responsabilidade técnica, em valos, arroios e córregos localizados em diversos locais no Município de Campo Bom, em caráter de serviços continuados.

Ocorre que a municipalidade não possui condições estruturais de dispor das equipes necessárias para desempenhar estes serviços, não possuindo maquinários específicos (como escavadeiras anfíbias) e servidores para suprir a demanda acumulada pelas recentes intempéries.

São serviços muito específicos que dependem de expertise técnica, aprimoramento constante e disponibilidade integral para garantir o restabelecimento do escoamento hídrico. Em contraponto, o mercado dispõe de empresas aptas que garantirão a eficiência e a continuidade do atendimento ao sistema de drenagem municipal.

As intervenções físicas previstas no objeto estão fundamentadas na desobstrução e conformação da calha hídrica, prevendo:

- Desassoreamento e Desobstrução Geral: Escavações mecânicas, remoção de materiais orgânicos, retirada de bancos de areia e manutenção da mata ciliar.
- Demanda Especial (Ponte do Rio dos Sinos): Fica determinada a execução de um escopo especial voltado estritamente à remoção do grande acúmulo de galhadas sob a ponte do Rio dos Sinos quando necessário. Este serviço específico fica determinado com o custo fixo equivalente a 150 (cento e cinquenta) metros lineares, contemplando a limpeza total embaixo da ponte, abrangendo os seus dois lados.

- Diretrizes Geotécnicas: O procedimento deverá garantir a estabilidade dos taludes marginais. Conforme normativas ambientais vigentes, é expressamente vedada a adoção do método de esburacamento, devendo as escavações respeitar profundidades compatíveis com o leito natural do corpo hídrico, a fim de evitar o desencadeamento de processos erosivos severos ou movimentos de massa nas margens.
- Manejo de Sedimentos: O material resultante do desassoreamento não poderá ser depositado em Áreas de Preservação Permanente (APP) ou em locais cuja topografia facilite o seu retorno à bacia hidrográfica. Caso haja interesse na reutilização do material pelo município (em obras públicas), a destinação deverá ser precedida de análise geológica/química dos sedimentos para comprovação de ausência de risco de contaminação. Materiais contaminados ou inadequados deverão ser dispostos em locais devidamente licenciados pelo órgão ambiental.

Tal medida tem como fundamentação principal reduzir os impactos gerados pelos episódios de inundações de modo a:

- Reduzir a exposição da população e das propriedades ao risco de inundações;
- Reduzir sistematicamente o nível de danos causados pelas cheias;
- Proteger a qualidade ambiental e o bem-estar social;
- Preservar as várzeas não urbanizadas com a sua capacidade de armazenamento.

7. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

O objeto deste processo não é passível de parcelamento, cabendo a uma única empresa a execução da manutenção preventiva e corretiva. O parcelamento torna-se inviável em decorrência da responsabilidade técnica integrada, especialmente considerando as diretrizes geotécnicas unificadas necessárias para o manejo ao longo de uma mesma bacia hidrográfica e a complexidade logística exigida para a demanda especial de limpeza sob a ponte do Rio dos Sinos. A divisão em lotes prejudicaria a fiscalização, dificultaria a responsabilização por eventuais danos ambientais e comprometeria a fluidez do sistema hídrico.

8. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se com essa contratação zelar pelo bem sob responsabilidade da administração pública de forma eficiente, garantindo a desobstrução de galhadas, o desassoreamento e a manutenção da mata ciliar no sistema de valos, arroios e córregos urbanos. Com isso, busca-se a mitigação ágil dos impactos gerados pelas cheias recentes, a preservação da capacidade de escoamento e, de forma muito particular, a garantia da segurança estrutural da ponte do Rio dos Sinos, assegurando a proteção da infraestrutura municipal e da população.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A municipalidade, para a composição deste estudo, efetuou um novo levantamento da realidade atual pós-eventos climáticos, inteirando-se das reais demandas acumuladas. Este mapeamento viabilizou a readequação técnica do projeto, culminando na ampliação da estimativa para 10.000 metros lineares e na inclusão de um escopo de custo fixo (150 metros) dedicado exclusivamente à calha principal sob a ponte do Rio dos Sinos, além da observância contínua das normativas da SEMA para as atividades de desassoreamento.

Em atendimento às exigências legais, a Secretaria providenciará a juntada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) válida e devidamente recolhida do profissional responsável pela elaboração do projeto técnico. Adicionalmente, confirmando-se que a contratação represente impacto e aumento de despesa governamental contínua, será emitido e anexado ao processo a declaração de estimativa de impacto orçamentário-financeiro no exercício vigente e nos dois subsequentes, conforme a Lei de Responsabilidade Fiscal.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS:

Neste momento, a Administração possui contrato semelhante em vigência, o Contrato nº 164/2024 (PAVIPLAN). Devido ao esgotamento precoce da metragem inicial contratada, provocado pelo agravamento dos eventos climáticos extremos recentes, o referido instrumento precisou passar por adequações para manter o atendimento à municipalidade.

Foram celebrados o Termo Aditivo nº 001, que acresceu aos quantitativos o limite legal de 25%, e o Termo Aditivo nº 002, que prorrogou o prazo de vigência contratual, seguido pelo Termo Aditivo nº 003 e nº 004, sendo este último estipulado o prazo de vigências em 06/06/2026.

Diante do iminente esgotamento da capacidade de novos acréscimos de metragem para suprir a alta demanda atual e da essencialidade contínua da manutenção do sistema de drenagem hídrica municipal, faz-se estritamente necessário o planejamento prévio e a instauração tempestiva do novo processo licitatório. Esta ação garantirá a continuidade ininterrupta dos serviços logo após o término da vigência contratual atual, já sob os novos quantitativos e escopos técnicos readequados à atual realidade do município.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS:

A execução dos serviços de desassoreamento, remoção de galhadas e manutenção da mata ciliar deverá seguir rigorosamente os regramentos legais e as normativas ambientais vigentes, observando as seguintes condições e restrições mitigadoras:

- Intervenção em APP e Proteção da Calha:** A intervenção na Área de Preservação Permanente (APP) deverá ocorrer de forma a minimizar o impacto, priorizando o acesso pelas margens já degradadas. O corpo hídrico não poderá, em hipótese alguma, ter seu curso natural alterado, canalizado ou retificado pela contratada. Fica autorizada a poda e remoção de arbóreos vivos e mortos que estejam obstruindo o leito.
- Manejo de Sedimentos e Resíduos:** O material resultante do desassoreamento não poderá ser depositado em APP ou em locais cuja topografia facilite o seu retorno à bacia hidrográfica. A destinação de resíduos e galhadas deverá ser feita em locais devidamente licenciados pelo órgão ambiental competente.
- Análise de Contaminantes:** A eventual reutilização do material dragado/desassoreado pelo município deverá ser precedida de análise geológica e química dos sedimentos para comprovação de ausência de risco de contaminação. Materiais contaminados deverão ser dispostos em aterro sanitário licenciado.
- Condições de Maquinário:** Os equipamentos empregados deverão estar devidamente revisados e em perfeitas condições de operação, sendo expressamente proibido gerar qualquer tipo de contaminação por vazamento de óleos ou combustíveis no curso hídrico. O transporte de materiais deverá ser feito de maneira adequada para evitar derramamentos.

•**Proteção à Fauna:** Caso algum animal da fauna silvestre seja encontrado durante a obra, as atividades deverão ser paralisadas imediatamente e a Secretaria do Meio Ambiente acionada para o resgate.

•**Relatórios Técnicos:** Deverão ser apresentados relatórios fotográficos anteriores e posteriores a execução do serviço, descrevendo os manejos realizados, elaborados e assinado pelo responsável técnico da contratada, detalhando a conformidade ambiental das intervenções.

12. POSICIONAMENTO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação pleiteada se mostra tecnicamente e economicamente viável, conforme demonstrado ao longo deste Estudo Técnico Preliminar. Representa um serviço essencial e inadiável para o desempenho das atividades relacionadas à manutenção da infraestrutura urbana e ambiental do município, atuando na prevenção e mitigação de desastres climáticos, com foco estratégico na desobstrução de galhadas (especialmente no trecho crítico da ponte do Rio dos Sinos), no desassoreamento mecânico sem esburacamento e na conservação do sistema de macrodrenagem de Campo Bom.

Assinantes



GABRIEL HENNEMANN KLASER

Assinou em 08/07/2026 às 14:54:32 com o certificado avançado da Betha Sistemas e possui a identidade verificada com o CPF *****.653.850-****.

Eu, GABRIEL HENNEMANN KLASER, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

2DY-8GE-LL6-5YR