

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

OBJETO:

RECOMPOSIÇÃO E REESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANO NAS VIAS RUA CARLOS GOMES, AVENIDA BEIRA RIO, RUA CASTRO ALVES E RUA SANTA CATARINA, SITUADAS NO MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE

Data do início do ETP: 21/09/2026

Equipe de planejamento da contratação:

1 - INTRODUÇÃO

Este documento trata-se de estudo técnico preliminar, visando à contratação de empresa de engenharia para contratação de serviço de **RECOMPOSIÇÃO E REESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL URBANO NAS VIAS RUA CARLOS GOMES, AVENIDA BEIRA RIO, RUA CASTRO ALVES E RUA SANTA CATARINA, SITUADAS NO MUNICÍPIO DE HERVAL D'OESTE**.

Tal estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência, conforme previsto na Lei 14.133/2021, art. 18º.

I - NECESSIDADE DE 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 n. 14.133/2021).

A presente contratação justifica-se pela necessidade de execução de serviços de recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste, em razão das condições inadequadas de funcionamento verificadas no sistema de captação e condução das águas pluviais.

As inspeções realizadas pela equipe técnica municipal identificaram a existência de trechos da rede com comprometimento estrutural, obstruções, assoreamento e deficiência na capacidade de escoamento, situações que vêm ocasionando o acúmulo de águas superficiais durante eventos de precipitação, contribuindo para a degradação da pavimentação, erosão do subleito, danos à infraestrutura urbana e riscos à segurança de pedestres e condutores que utilizam a via.

A manutenção corretiva torna-se necessária para restabelecer as condições adequadas de operação do sistema de drenagem pluvial, garantindo o correto encaminhamento das águas de chuva e reduzindo os impactos decorrentes do escoamento superficial descontrolado. A intervenção visa ainda preservar os investimentos públicos já realizados na infraestrutura viária, evitando o agravamento das patologias existentes e a necessidade de futuras intervenções de maior complexidade e custo.

Destaca-se que a drenagem pluvial constitui infraestrutura essencial para a funcionalidade do sistema viário urbano, sendo sua manutenção uma medida indispensável para assegurar a durabilidade dos pavimentos, a proteção do patrimônio público e privado e a adequada mobilidade urbana. A ausência das intervenções necessárias poderá resultar na ampliação dos danos existentes, comprometendo a trafegabilidade da via, aumentando os custos de manutenção futura e expondo a população a situações de risco.

Dessa forma, a contratação pretendida mostra-se necessária e adequada ao interesse público, visando garantir a continuidade e eficiência dos serviços de infraestrutura urbana, promovendo melhores condições de segurança, acessibilidade e qualidade de vida à população atendida.

II - PREVISÃO NO PCA

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração. (Inciso II do §1º do art. 18 da Lei n. 14.133/2021).

Os recursos financeiros destinados à execução da recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste, serão provenientes de recursos próprios os quais correrão por conta do orçamento do exercício financeiro de 2026, conforme disposto na Lei orçamentária n. 3.830 de 18/11/2025, conforme as Funções Programáticas abaixo discriminadas:

Atividade: Pavimentação e manutenção de vias urbanas e rurais e construção de obras complementares

Fonte: Convenio Simplicado: 08.002.26.782.0024.1035.4.4.90.00.00 / 1.701.0000.0124

Secretaria de Estado da Mobilidade e Infraestrutura "Processo nº SCC 5374/2026 - Solicitação Nº 3133634/2026" Recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste

Valor: R\$ 400.000,00

Proposta Voluntária Habilitado através da Portaria Conjunta SGG/SEF nº 32, de 17 de abril de 2026

Atividade: Pavimentação e Manutenção de Vias Urbanas e Rurais e Construção de Obras Complementares

Elemento Despesa: Aplicações Diretas 4.4.90.00.00.00.00.00

Função Programática: 08.002.26.782.0024.1035.4.4.90.00.00

Reduzido: 127

Fonte: 1.500.000,0100 – Recursos Ordinários – R\$ 671,58 (seiscentos e setenta e um reais e cinquenta e oito centavos).

III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Requisitos da contratação. (Inciso III do §1º do art. 18 da Lei n. 14.133/2021).

A contratação será feita por pregão com o critério de julgamento por menor preço sendo utilizado o regime de execução por empreitada por preço unitário valendo-se da seguinte justificativa:

Optou-se pelo regime de execução por empreitada por preço unitário, nos termos do art. 46, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando as características dos serviços de recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste.

A adoção deste regime mostra-se a mais adequada em razão da impossibilidade de definição exata e absoluta das quantidades de todos os serviços necessários antes da execução das intervenções, tendo em vista que a extensão dos danos, o estado de conservação das tubulações existentes, a ocorrência de interferências subterrâneas, a necessidade de substituição de componentes da rede e as condições efetivamente encontradas durante as escavações somente poderão ser integralmente constatadas ao longo da execução contratual.

Além disso, a contratação envolve serviços de natureza predominantemente corretiva e de manutenção de infraestrutura existente, nos quais é comum a ocorrência de variações quantitativas decorrentes de situações não visíveis em inspeções superficiais, exigindo flexibilidade para adequação das medições às condições reais verificadas em campo.

O regime de empreitada por preço unitário permite que os pagamentos sejam realizados com base nas quantidades efetivamente executadas e devidamente medidas pela fiscalização, assegurando maior precisão na apuração dos custos, economicidade na aplicação dos recursos públicos e adequada correspondência entre os serviços prestados e a remuneração da contratada. Dessa forma, o modelo adotado proporciona maior segurança técnica e administrativa para a execução do objeto, reduzindo riscos de pagamentos por serviços não executados ou de insuficiência contratual decorrente de quantitativos previamente estimados, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na legislação vigente.

O prazo opara recebimento provisório após a comunicação da contratada será de 90 dia(s) e o prazo definitivo após o recebimento provisório de 120 dia(s).

ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

Quando das especificações técnicas que deverão integrar o anteprojeto, o projeto básico ou o termo de referência relativos ao serviço de recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste, deverão ser observadas as práticas e critérios de sustentabilidade ambiental, social e econômica, bem como a obrigação de procedimentos que a futura contratada deverá adotar durante a realização do empreendimento.

Tais diretrizes visam garantir que a execução dos serviços ocorra de forma ambientalmente adequada, socialmente responsável e economicamente viável, em consonância com os princípios da administração pública e com as boas práticas da engenharia.

IV - ESTIMATIVA/QUANTITATIVOS

Fundamentação: Estimativa das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala. (Inciso IV do §1º do art. 18 da Lei n. 14.133/2021).

As quantidades estimadas para a presente obra, são considerando:

- a) Espaço físico disponível de terreno para construção;*
- b) Espaços suficientes para atendimento da demanda;*

Sendo a se considerar para o presente caso:

- a) Área total a construir: **417,35m²**
- b) Sendo o detalhamento a constar nos futuros projetos, memorial descritivo e planilhas orçamentárias que irão compor o presente Processo de Requisição de Compras.

ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

A estimativa dos quantitativos necessários para a execução dos serviços de recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste foi elaborada com base em levantamentos realizados pela equipe técnica municipal, inspeções de campo, análise das condições da infraestrutura existente e nos elementos constantes do projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária.

Os quantitativos contemplam os serviços necessários à recuperação e adequação do sistema de drenagem pluvial, incluindo escavações, remoção de materiais, substituição e assentamento de tubulações, execução e recuperação de caixas coletoras e demais dispositivos hidráulicos, reaterros, compactação, transporte e destinação de materiais excedentes, recomposição das áreas afetadas e demais serviços complementares indispensáveis à perfeita execução do objeto.

Considerando tratar-se de intervenção em infraestrutura existente e subterrânea, os quantitativos foram definidos a partir das informações disponíveis e das condições verificadas preliminarmente, podendo ocorrer variações decorrentes de situações identificadas durante a execução dos serviços. Em razão dessa característica, adotou-se o regime de empreitada por preço unitário, possibilitando a medição e o pagamento dos serviços efetivamente executados.

Os quantitativos detalhados encontram-se discriminados na Planilha Orçamentária, que integra os documentos técnicos da contratação e constitui a referência para a formação dos custos e para a futura execução contratual, observando-se as especificações técnicas e os parâmetros estabelecidos no projeto.

V - 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 n. 14.133/2021).

ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

Em atendimento ao inciso V do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado e análise técnica das possíveis alternativas de solução para o serviço de recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste.

Após avaliação técnica, constatou-se que a opção mais viável, sob os aspectos técnico, econômico e operacional, é a execução do serviço de recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste, uma vez que o levantamento de mercado realizado para a presente contratação demonstrou a ampla disponibilidade de empresas especializadas na execução de serviços de manutenção, recuperação e implantação de sistemas de drenagem pluvial urbana, evidenciando a existência de concorrência suficiente para atendimento da demanda pretendida pela Administração Municipal.

A solução proposta consiste na execução de serviços de engenharia amplamente utilizados pelos municípios brasileiros para recuperação da capacidade hidráulica de redes de drenagem pluvial existentes, constituindo procedimento técnico consolidado e amplamente difundido no mercado da construção civil e da infraestrutura urbana. Trata-se de metodologia regularmente empregada em intervenções semelhantes realizadas em municípios da região da Associação dos Municípios do Meio Oeste Catarinense – AMMOC, apresentando resultados satisfatórios quanto à durabilidade, funcionalidade, eficiência hidráulica e facilidade de manutenção futura.

Foram analisadas contratações similares realizadas por entes públicos, bem como parâmetros técnicos adotados em obras de drenagem urbana executadas recentemente na região, constatando-se que a solução escolhida representa a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico para atendimento da necessidade identificada.

A pesquisa de preços e a estimativa preliminar de custos foram elaboradas com base em composições referenciais oficiais de engenharia, especialmente aquelas constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, bem como das tabelas referenciais utilizadas pelo Estado de Santa Catarina e demais bases oficiais aplicáveis à contratação de obras e serviços de engenharia. Complementarmente, foram consideradas informações provenientes de contratações similares e orçamentos de mercado, buscando assegurar a compatibilidade dos valores estimados com a realidade regional.

A análise realizada demonstra a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, proporcionando adequada previsibilidade orçamentária, racionalização dos recursos públicos, facilidade de fiscalização e controle contratual, além de assegurar a execução dos serviços necessários para restabelecimento das condições adequadas de funcionamento da rede de drenagem pluvial da Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste.

Diante das alternativas avaliadas, conclui-se que a contratação dos serviços de manutenção da

rede de drenagem pluvial representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, considerando os princípios da eficiência, economicidade, segurança, durabilidade e interesse público.

A estimativa de investimento para a execução da obra é de **R\$ 400.671,58 (quatrocentos mil, seiscentos e setenta e um reais e cinquenta e oito centavos)**.

Dessa forma, a solução escolhida atende aos critérios legais e técnicos, representando a alternativa mais eficaz do ponto de vista da administração pública, da engenharia e do interesse social envolvido.

VI - ESTIMATIVA/VALORES

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 do art. 18 da Lei n. 14.133/2021).

No entanto, de início, estima-se a contratação no valor de R\$ 400.671,58 (quatrocentos mil, seiscentos e setenta e um reais e cinquenta e oito centavos).

Os valores referenciais para o presente processo de contratação, bem como suas memórias de cálculo, estarão discriminados nos seguintes documentos que compõem o presente processo de contratação:

- 1 - Planilha Orçamentária Sintética;
- 2 - Planilha Orçamentária Analítica;
- 3 - Planilha de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI;
- 4 - Planilha do Cronograma Físico e Financeiro;

ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos quantitativos definidos nos projetos, memoriais descritivos e levantamentos técnicos realizados pela equipe de engenharia do Município, observando-se os parâmetros estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021 para obras e serviços de engenharia.

Para a composição dos custos foram utilizadas referências oficiais de preços, especialmente as tabelas do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, acrescidas das composições complementares necessárias à adequada caracterização dos serviços, considerando os insumos, equipamentos, mão de obra, encargos sociais, benefícios e despesas indiretas, bem como demais custos inerentes à perfeita execução do objeto.

A metodologia adotada buscou refletir os valores praticados pelo mercado regional para serviços de natureza semelhante, garantindo que o orçamento estimativo represente de forma adequada os custos necessários para a execução da atividade, assegurando a observância dos princípios da economicidade, eficiência, razoabilidade e interesse público.

Com base nos levantamentos realizados, o valor estimado para a contratação corresponde a R\$ 400.671,58 (quatrocentos mil, seiscentos e setenta e um reais e cinquenta e oito centavos),

montante considerado compatível com os quantitativos previstos, as condições técnicas da intervenção e os preços de mercado vigentes à época da elaboração do orçamento.

Ressalta-se que a estimativa foi desenvolvida com grau de precisão compatível com a fase de planejamento da contratação, servindo como parâmetro para a análise de viabilidade da solução proposta, para a reserva orçamentária e para a futura seleção da proposta mais vantajosa à Administração Pública. A contratação pretendida apresenta relação custo-benefício favorável, considerando os benefícios decorrentes da recuperação da capacidade hidráulica da rede de drenagem pluvial, da preservação da infraestrutura urbana existente, da redução dos riscos de alagamentos e erosões, bem como da mitigação de custos futuros com manutenções corretivas de maior complexidade.

Dessa forma, conclui-se que os valores estimados são adequados, compatíveis com o mercado e suficientes para viabilizar a execução dos serviços necessários ao atendimento da demanda pública identificada.

VIII - JUSTIFICATIVA/PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da contratação. (Inciso VIII do §1º do art. 18 da Lei n. 14.133/2021).

Não será aplicado o parcelamento de compra pelas seguintes razões:

Obras de baixa complexidade;

ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

Após análise das características técnicas do objeto, conclui-se que não se mostra recomendável o parcelamento da contratação referente aos serviços de recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste.

Embora os serviços que compõem a intervenção sejam considerados de baixa complexidade técnica quando analisados individualmente, sua execução apresenta elevado grau de interdependência operacional, uma vez que as atividades de escavação, remoção de materiais, substituição de tubulações, execução e recuperação de dispositivos de drenagem, reaterro, compactação e recomposição das áreas afetadas constituem etapas sucessivas e diretamente vinculadas entre si.

O parcelamento da execução entre diferentes contratadas poderia gerar dificuldades de coordenação e compatibilização dos serviços, aumento dos custos de mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos, riscos de atrasos decorrentes da necessidade de sincronização entre diversos executores, além da potencial transferência de responsabilidades quanto à qualidade dos serviços executados. Tais fatores poderiam comprometer a eficiência da execução contratual, a fiscalização pela Administração e o resultado final da intervenção.

Adicionalmente, a execução por uma única empresa possibilita maior controle técnico e administrativo, padronização dos procedimentos construtivos, otimização da utilização dos recursos públicos e definição clara das responsabilidades pela garantia dos serviços executados, favorecendo a obtenção de resultados mais eficientes e economicamente vantajosos para a Administração Municipal.

Considerando o porte da obra, o valor estimado da contratação, a natureza integrada das atividades previstas e a necessidade de continuidade operacional dos serviços, verifica-se que a contratação em lote único representa a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade, competitividade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se pela inviabilidade técnica e pela ausência de vantajosidade econômica do parcelamento do objeto, recomendando-se a contratação integral da solução por meio de um único procedimento licitatório e de um único contrato.

IX - 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 n. 14.133/2021).

ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

A contratação dos serviços recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste tem como principal objetivo restabelecer as condições adequadas de funcionamento do sistema de captação e condução das águas pluviais, proporcionando maior eficiência hidráulica e contribuindo para a preservação da infraestrutura urbana existente.

Como resultado esperado, pretende-se eliminar ou reduzir significativamente os pontos de obstrução, assoreamento e comprometimento estrutural identificados na rede de drenagem, permitindo o correto escoamento das águas superficiais e minimizando a ocorrência de alagamentos, enxurradas localizadas e processos erosivos que afetam a via pública e os imóveis adjacentes.

Busca-se, ainda, promover a conservação da estrutura do pavimento e das demais obras de infraestrutura urbana associadas, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas emergenciais e os custos de manutenção futura suportados pela Administração Municipal. A recuperação da rede contribuirá para o aumento da vida útil dos investimentos públicos realizados na malha viária e nos sistemas de drenagem urbana.

A execução dos serviços proporcionará melhorias nas condições de trafegabilidade e segurança para motoristas, ciclistas e pedestres, reduzindo os riscos decorrentes do acúmulo de água sobre a pista e dos danos causados pela deficiência do sistema de drenagem. Também se espera a mitigação dos impactos ambientais associados ao escoamento inadequado das águas pluviais, contribuindo para a estabilidade do solo e para a preservação das condições urbanísticas da região atendida.

Sob a ótica administrativa, a contratação permitirá maior eficiência na gestão da infraestrutura pública municipal, mediante a correção de problemas já identificados e a prevenção de ocorrências futuras que possam demandar investimentos mais elevados. Dessa forma, os resultados pretendidos estão alinhados aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, assegurando benefícios diretos à população e à Administração Municipal.

Conclui-se, portanto, que a solução proposta possui potencial para gerar resultados efetivos e duradouros, garantindo a melhoria das condições operacionais da rede de drenagem pluvial, a

proteção do patrimônio público e a adequada prestação dos serviços de infraestrutura urbana à comunidade.

X - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS

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 n. 14.133/2021).

Existe dotação orçamentária:

Os recursos financeiros destinados à execução da recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste, serão provenientes de recursos próprios os quais correrão por conta do orçamento do exercício financeiro de 2026, conforme disposto na Lei orçamentária n. 3.830 de 18/11/2025, conforme as Funções Programáticas abaixo discriminadas:

Atividade: Pavimentação e manutenção de vias urbanas e rurais e construção de obras complementares

Fonte: Convenio Simplicado: 08.002.26.782.0024.1035.4.4.90.00.00 / 1.701.0000.0124

Secretaria de Estado da Mobilidade e Infraestrutura "Processo nº SCC 5374/2026 - Solicitação Nº 3133634/2026" Recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste

Valor: R\$ 400.000,00

Proposta Voluntária Habilitado através da Portaria Conjunta SGG/SEF nº 32, de 17 de abril de 2026

Atividade: Pavimentação e Manutenção de Vias Urbanas e Rurais e Construção de Obras Complementares

Elemento Despesa: Aplicações Diretas 4.4.90.00.00.00.00.00

Função Programática: 08.002.26.782.0024.1035.4.4.90.00.00

Reduzido: 127

Fonte: 1.500.000,0100 – Recursos Ordinários – R\$ 671,58 (seiscentos e setenta e um reais e cinquenta e oito centavos).

ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

A estimativa de investimento para a execução da obra é de R\$ 400.671,58 (quatrocentos mil, seiscentos e setenta e um reais e cinquenta e oito centavos).

XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do §1º do art. 18 da Lei n. 14.133/2021).

ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

Para a execução dos serviços de manutenção da rede de drenagem pluvial da recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes cuja formalização seja condição indispensável para o início ou para a conclusão do objeto pretendido.

A solução proposta possui autonomia técnica e operacional, podendo ser executada de forma independente, mediante a disponibilização dos recursos orçamentários e administrativos necessários, sem depender da contratação prévia ou concomitante de outros serviços, obras ou fornecimentos.

Entretanto, considerando a natureza da infraestrutura urbana envolvida, a execução dos serviços deverá observar a compatibilização com os sistemas públicos existentes, especialmente redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica, telecomunicações e demais instalações subterrâneas eventualmente presentes na área de intervenção. Tal compatibilização constitui procedimento técnico ordinário de execução e fiscalização de obras de engenharia, não caracterizando contratação interdependente.

Ressalta-se que a presente intervenção integra as ações contínuas de manutenção e conservação da infraestrutura urbana municipal, podendo gerar benefícios complementares para futuras obras de pavimentação, recuperação viária, acessibilidade ou drenagem em trechos adjacentes. Todavia, tais intervenções possuem planejamento próprio e independem da contratação ora analisada para sua viabilização.

Dessa forma, conclui-se que não existem contratações correlatas ou interdependentes que condicionem a execução do objeto pretendido, sendo a presente contratação autônoma, suficiente e apta a atender integralmente a necessidade pública identificada, observados os procedimentos usuais de coordenação e fiscalização das intervenções em infraestrutura urbana.

XII - 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 n. 14.133/2021).

A execução dos serviços de recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste poderá gerar impactos ambientais temporários e de baixa magnitude, inerentes às atividades de escavação, movimentação de solo, transporte de materiais, operação de máquinas e equipamentos e eventual geração de resíduos da construção civil. Tais impactos são considerados localizados, reversíveis e passíveis de controle mediante a adoção de boas práticas de engenharia e das medidas mitigadoras adequadas.

Durante a execução dos serviços, poderão ocorrer emissões temporárias de poeira, ruídos e vibrações decorrentes da movimentação de equipamentos e da realização das escavações, bem

como a geração de materiais provenientes da remoção de tubulações, pavimentos e solos excedentes. Para minimizar esses efeitos, a contratada deverá adotar medidas de controle ambiental, incluindo a correta destinação dos resíduos gerados, manutenção preventiva dos equipamentos, umidificação das áreas de trabalho quando necessário e organização adequada do canteiro de serviços.

Os resíduos oriundos da execução da obra deverão receber destinação ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação vigente, especialmente as normas aplicáveis aos resíduos da construção civil, evitando-se o descarte irregular em áreas públicas, cursos d'água, terrenos baldios ou locais não licenciados para recebimento desses materiais.

Sob o aspecto ambiental positivo, a intervenção proporcionará benefícios permanentes ao sistema urbano de drenagem, contribuindo para o adequado escoamento das águas pluviais, redução de processos erosivos, minimização de pontos de alagamento e diminuição dos danos causados pelo acúmulo de água sobre a infraestrutura pública e propriedades particulares. A melhoria da eficiência hidráulica da rede também contribui para a preservação da estabilidade do solo e para a mitigação de impactos ambientais decorrentes do escoamento superficial inadequado.

Considerando a natureza, o porte e as características da intervenção, conclui-se que os impactos ambientais associados à execução dos serviços são de baixa relevância, temporários e plenamente mitigáveis, sendo significativamente superados pelos benefícios ambientais, urbanísticos e sociais proporcionados pela recuperação e manutenção adequada da rede de drenagem pluvial.

Dessa forma, a contratação mostra-se ambientalmente viável, desde que observadas as normas técnicas, ambientais e de segurança aplicáveis, bem como as medidas de controle e mitigação necessárias durante a execução dos serviços.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

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 n. 14.133/2021).

ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES

Com base nos levantamentos técnicos realizados, nas inspeções de campo, na definição da necessidade administrativa, na análise das alternativas disponíveis e na estimativa dos custos envolvidos, conclui-se que a contratação dos serviços de recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e plenamente compatível com o interesse público.

A solução proposta atende de forma satisfatória à necessidade identificada pela Administração Municipal, consistindo na recuperação e adequação da infraestrutura de drenagem existente, cuja condição atual apresenta deficiências que comprometem a eficiência do escoamento das águas pluviais, a conservação da malha viária e a segurança dos usuários da via pública.

Os estudos desenvolvidos demonstraram que a intervenção pretendida constitui a alternativa mais vantajosa para o Município, considerando os aspectos de funcionalidade, durabilidade, custo-benefício, facilidade de execução, manutenção futura e capacidade de atendimento da demanda existente. A estimativa orçamentária elaborada com base em referências oficiais de custos de

PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL D'OESTE

ESTADO DE SANTA CATARINA

engenharia evidencia a compatibilidade dos valores previstos com os preços praticados no mercado, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos.

Verificou-se, ainda, que a contratação não depende de obras ou serviços interdependentes para sua execução, possui impactos ambientais de baixa magnitude e apresenta potencial para gerar benefícios permanentes à infraestrutura urbana, reduzindo a ocorrência de alagamentos, processos erosivos, danos ao pavimento e custos decorrentes de intervenções corretivas futuras.

Diante das análises realizadas e dos elementos que compõem o presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade técnica, operacional, orçamentária e ambiental da contratação, recomendando-se o prosseguimento dos procedimentos administrativos necessários à contratação da empresa especializada para execução dos serviços recomposição e reestruturação do sistema de drenagem pluvial urbano nas vias Rua Carlos Gomes, Avenida Beira Rio, Rua Castro Alves e Rua Santa Catarina, situadas no município de Herval d'Oeste, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, normas técnicas aplicáveis e demais requisitos legais pertinentes.

Assim, manifesta-se favoravelmente à continuidade do processo de contratação, por entender que a solução proposta é adequada para atender ao interesse público, promovendo melhorias na infraestrutura urbana e assegurando condições mais seguras e eficientes para a população do Município.

Considerando ainda que a intervenção apresenta baixo impacto ambiental e não exige medidas mitigadoras complexas, tampouco compromete recursos naturais em escala relevante, a contratação está devidamente justificada sob todos os aspectos exigidos no art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, recomenda-se o prosseguimento da contratação, com base na solução técnica de recapeamento asfáltico em CBUQ e pavimentação em concreto, conforme detalhado nesta ETP, com estimativa de custo total de R\$ 400.671,58 (quatrocentos mil, seiscentos e setenta e um reais e cinquenta e oito centavos).

XIV - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Fundamentação: O ETP de obra ou serviço de engenharia é trabalho de cunho, eminentemente técnico, ao abrigo dos arts. 13 e 14 da Lei n. 5.194/1966; arts. 45, 46, 47 e 50 da Lei n. 12.378/2010; e arts. 1º ao 4º da Resolução n. 91/14, do CAU/BR.

MAX MOOSHAMMER	CREA	139.164-0	A PREENCHER
PAOLA KREBS	CAU	A288178-0	A PREENCHER

XV - DATA DA ELABORAÇÃO DO ESTUDO

Indicar a data da conclusão do ETP: Data: 21 de setembro de 2026.

XVI - RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

XVII - APROVAÇÃO

_____ Data: ____/____/____ Responsável (nome, cargo,
matrícula e assinatura)

_____ Data: ____/____/____ Responsável (nome, cargo,
matrícula e assinatura)

XVIII - APÊNDICES

a) Planilha com estimativa do valor da contratação (acompanhada dos preços unitários referenciais) das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, inclusive das pesquisas de preços no mercado.

b) Memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação.

b) Cronograma físico-financeiro.

RONALDO
LORENCO DA
ROSA:0073937797
3

Assinado de forma digital
por RONALDO LORENCO
DA ROSA:00739377973
Dados: 2026.10.02
14:01:37 -03'00'