

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO:

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade demonstrar a necessidade da contratação de empresa especializada para a execução de serviços de levantamento geoespacial, caracterização hidrográfica urbana e estruturação de base cartográfica, destinados a subsidiar estudos hidrológicos, hidráulicos e de drenagem urbana na área urbana do Município de Prudentópolis – PR.

A contratação visa atender à necessidade da Administração Municipal de dispor de informações técnicas confiáveis, atualizadas e georreferenciadas sobre a rede hidrográfica urbana, contemplando a identificação, o mapeamento e a caracterização dos cursos d'água, canais, valas de drenagem, trechos canalizados e demais componentes do sistema de drenagem, abrangendo aproximadamente 19 km de extensão.

A inexistência de uma base cartográfica consolidada e de informações técnicas detalhadas sobre a infraestrutura de drenagem compromete o planejamento, a elaboração de projetos de engenharia, a gestão de recursos hídricos e a implementação de medidas voltadas à mitigação de alagamentos, processos erosivos e demais impactos decorrentes da drenagem urbana.

Nesse contexto, a presente contratação permitirá a estruturação de uma base de dados geoespaciais padronizada, compatível com Sistemas de Informações Geográficas (SIG), proporcionando suporte técnico para estudos hidrológicos e hidráulicos, elaboração de projetos de drenagem urbana, captação de recursos e tomada de decisões pela Administração Pública, observando os princípios da eficiência, do planejamento e do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO/COMPRA:

A presente contratação decorre da necessidade de atendimento às atividades previstas no Plano de Trabalho do Convênio de Cooperação Técnico-Científica nº 001/2023, celebrado entre o Município de Prudentópolis e o Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná – SIMEPAR, cujo objeto consiste no desenvolvimento de estudos destinados à compreensão do comportamento hidrológico das bacias dos rios Xaxim e Belica e ao apoio ao planejamento da drenagem urbana do município.

Para o cumprimento das metas estabelecidas no Plano de Trabalho, faz-se necessária a obtenção de informações geoespaciais e hidrográficas detalhadas da área urbana de Prudentópolis, contemplando o levantamento, identificação, georreferenciamento e caracterização dos cursos d'água, canais, galerias, trechos canalizados, dispositivos hidráulicos e demais elementos que compõem o sistema de drenagem urbana. Essas informações constituem etapa indispensável para a implementação dos modelos hidrológicos e hidráulicos previstos, bem como para a realização das simulações de escoamento superficial, delimitação de áreas suscetíveis a inundações e proposição de medidas mitigadoras para eventos hidrológicos extremos.

Embora o Município disponha de informações cartográficas básicas, inexistem bases geoespaciais com o nível de detalhamento, padronização e atualização necessários ao desenvolvimento dos estudos previstos no Convênio. Dessa forma, torna-se necessária a contratação de empresa especializada para execução do levantamento geoespacial e estruturação da base cartográfica, assegurando a qualidade técnica e a precisão das informações que subsidiarão as etapas subsequentes do projeto.

A contratação justifica-se ainda pela natureza altamente especializada dos serviços, que demandam equipe técnica qualificada, domínio de geotecnologias, cartografia, geoprocessamento e hidrografia, além da utilização de equipamentos e metodologias específicas de levantamento de campo. Considerando tratar-se de uma demanda pontual, vinculada à execução de um projeto específico, a

contratação de empresa especializada mostra-se técnica e economicamente mais vantajosa do que a mobilização de estrutura própria do SIMEPAR.

Os produtos gerados nesta contratação constituirão insumo fundamental para o desenvolvimento das atividades previstas no Convênio, permitindo a elaboração de estudos hidrológicos e hidráulicos consistentes, apoiando a definição de intervenções voltadas à redução dos riscos de inundação, ao planejamento da infraestrutura de drenagem urbana e ao fortalecimento da gestão dos recursos hídricos do Município de Prudentópolis.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAIS DO SIMEPAR:

Os recursos necessários para esta contratação estão previstos no orçamento anual da Instituição.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1 A CONTRATADA deve observar o cumprimento de todas as leis e normas aplicáveis ao OBJETO, em especial atenção àquelas relacionadas ao pagamento das obrigações empresariais relacionadas a encargos fiscais, trabalhistas e previdenciários.

4.2 A CONTRATADA deverá possuir equipe técnica multidisciplinar, composta por profissionais legalmente habilitados e registrados nos respectivos conselhos de classe, quando aplicável, assumindo a responsabilidade técnica pelos serviços mediante emissão da competente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme a legislação vigente.

4.3 Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especificações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), normas aplicáveis ao georreferenciamento, cartografia e geoprocessamento, bem como demais legislações e regulamentações pertinentes.

4.4 Os levantamentos deverão abranger aproximadamente 19 km da rede hidrográfica urbana do Município de Prudentópolis – PR, contemplando a identificação, o georreferenciamento e a caracterização dos cursos d'água, canais, galerias, valas de drenagem, trechos canalizados, estruturas hidráulicas e demais elementos associados ao sistema de drenagem urbana.

4.5 A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos, softwares, veículos, materiais, mão de obra e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços, bem como pela obtenção das autorizações eventualmente necessárias para acesso às áreas de levantamento.

4.6 A CONTRATADA deverá atender aos padrões de qualidade, precisão cartográfica e consistência técnica estabelecidos no Termo de Referência, sendo submetidos à análise e aprovação da fiscalização do contrato antes do aceite definitivo.

4.7 Requisitos Legais – a presente DISPENSA DE LICITAÇÃO está fundamenta pela Lei Federal 14.133/2021 art. 75 inciso II e Decreto Estadual 10.086 art.158.

5. ESTIMATIVA DA DEMANDA:

A demanda consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de levantamento geoespacial, caracterização hidrográfica urbana e estruturação de base cartográfica da rede hidrográfica localizada na área urbana do Município de Prudentópolis – PR.

Os serviços contemplam o levantamento, identificação, georreferenciamento, mapeamento e caracterização dos cursos d'água, canais, valas de drenagem, trechos canalizados, dispositivos hidráulicos e demais componentes do sistema de drenagem urbana, abrangendo uma extensão estimada de aproximadamente 19 km.

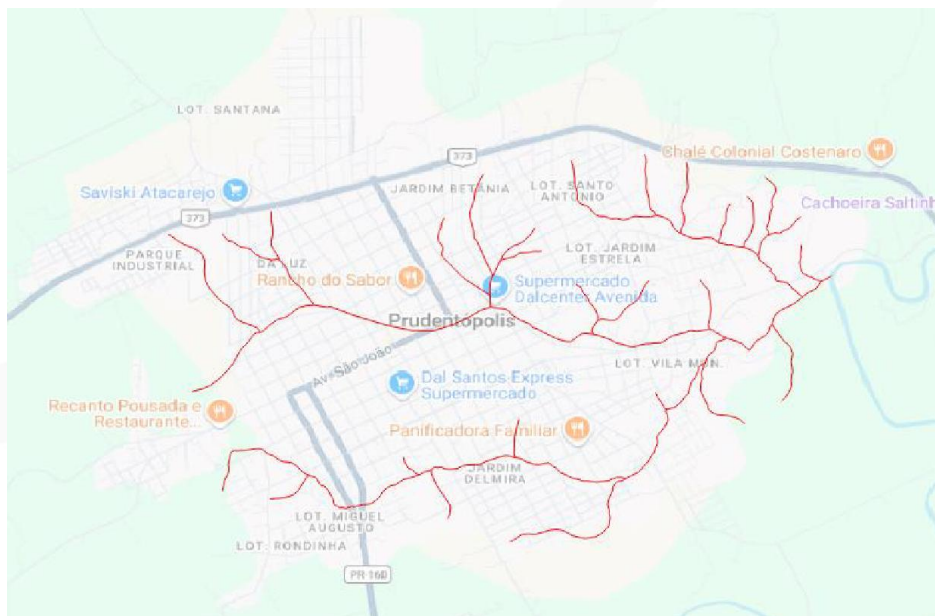
A estimativa foi definida com base em levantamentos preliminares realizados pelo Município, considerando a extensão da rede hidrográfica existente na área urbana e a necessidade de obtenção



de informações técnicas atualizadas para subsidiar estudos hidrológicos, hidráulicos, projetos de drenagem urbana, planejamento territorial e gestão dos recursos hídricos.

A contratação será realizada em **parcela única**, uma vez que os serviços possuem natureza integrada e interdependente, exigindo padronização metodológica, compatibilidade entre os produtos gerados e uniformidade na estruturação da base cartográfica georreferenciada.

Localização da área:



6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar soluções disponíveis no mercado para a execução de serviços de levantamento geoespacial, caracterização hidrográfica urbana e estruturação de base cartográfica, bem como verificar a existência de empresas capacitadas, metodologias aplicáveis, tecnologias utilizadas e parâmetros de custos praticados em contratações similares, de modo a subsidiar a definição da solução mais adequada ao atendimento da demanda do SIMEPAR.

A análise das informações coletadas indica que o objeto possui ampla oferta no mercado, com diversas empresas tecnicamente capacitadas para sua execução, não sendo identificadas restrições relevantes à competitividade.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O valor estimado é compatível com a execução integral dos serviços no prazo previsto de 30 (trinta) dias, contemplando todas as atividades de campo, processamento das informações, estruturação da base cartográfica georreferenciada e entrega dos produtos técnicos especificados no Termo de Referência.

A presente contratação integra as atividades previstas no projeto "Comportamento Hidrológico das Bacias Hidrográficas dos Rios Xaxim e Belica – Prudentópolis/PR", desenvolvido no âmbito do Convênio de Cooperação Técnico-Científica nº 001/2023 celebrado entre o Município de Prudentópolis e o SIMEPAR, constituindo etapa indispensável para a obtenção das informações técnicas necessárias à implementação dos modelos hidrológicos e hidráulicos, às simulações de eventos de inundação e à proposição de medidas mitigadoras para redução dos riscos de cheias urbanas, conforme estabelecido no respectivo Plano de Trabalho.

A estimativa de preços demonstra que a solução proposta apresenta compatibilidade com os valores praticados no mercado e atende aos princípios da economicidade, eficiência e razoabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021, assegurando a adequada aplicação dos recursos destinados ao projeto e a

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA:

A solução considerada mais adequada para atendimento da necessidade identificada consiste na contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de levantamento geoespacial, caracterização hidrográfica urbana e estruturação de base cartográfica georreferenciada da rede hidrográfica existente na área urbana do Município de Prudentópolis – PR.

A solução contempla a realização de levantamentos de campo, identificação e georreferenciamento dos cursos d'água, canais, galerias, valas de drenagem, trechos canalizados, dispositivos hidráulicos e demais estruturas associadas ao sistema de drenagem urbana, bem como o processamento, organização e entrega das informações em formato digital compatível com Sistemas de Informações Geográficas (SIG), conforme especificações estabelecidas no Termo de Referência.

A contratação de empresa especializada mostra-se a alternativa tecnicamente mais adequada em razão da necessidade de utilização de profissionais qualificados, equipamentos específicos de levantamento geoespacial, metodologias consolidadas de cartografia e geoprocessamento e capacidade para execução integrada das atividades de campo e escritório, assegurando a qualidade, a precisão e a padronização dos produtos técnicos.

Sob o aspecto operacional, a solução permite a obtenção, em prazo compatível com o cronograma do Convênio de Cooperação Técnico-Científica nº 001/2023, de uma base cartográfica confiável e atualizada, indispensável ao desenvolvimento dos modelos hidrológicos e hidráulicos, das simulações de escoamento superficial, da delimitação de áreas suscetíveis a inundações e da proposição de medidas voltadas à mitigação dos riscos hidrológicos no Município de Prudentópolis.

Além disso, a terceirização da execução dos levantamentos mostra-se mais eficiente e econômica do que a mobilização de estrutura própria do SIMEPAR para uma demanda específica e temporária, evitando investimentos em equipamentos, deslocamento de equipes e alocação permanente de recursos humanos especializados para uma atividade pontual.

Dessa forma, conclui-se que a solução proposta atende plenamente às necessidades do projeto, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

O objeto da contratação é divisível e pode ser parcelado?

() Sim, é divisível e foi parcelado em tantas parcelas quanto tecnicamente e economicamente viáveis. Nota: Detalhamento maior quanto o agrupamento em lotes poderá ser justificado no termo de referência.

() É divisível, mas não poderá ser parcelado. < justificar a impossibilidade de parcelamento do objeto em itens ou contratações distintas >.

(X) Não é divisível – A presente contratação não será parcelada, tendo em vista que se trata de serviço técnico especializado de natureza contínua no período de execução definido (30 dias), cuja prestação ocorre de forma integrada e sequencial, conforme a demanda das atividades de campo.

O parcelamento do objeto não se mostra tecnicamente viável, uma vez que poderia comprometer a uniformidade da execução dos serviços, a padronização dos procedimentos de campo e a confiabilidade dos dados hidrológicos coletados.

Além disso, a contratação de um único prestador para o período integral contribui para a melhor coordenação das atividades, maior eficiência operacional e redução de riscos relacionados à descontinuidade ou inconsistência na execução dos serviços.

10. PROVIDÊNCIAS ANTERIORES À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

Serão necessárias adequações de infraestrutura física ou tecnológica, de espaço físico, de logística ou outras providências pertinentes, no ambiente da Instituição para a execução do objeto da contratação?

(☒) Não. A contratação não demandará qualquer alteração no ambiente da Instituição.

(☐) Sim. A empresa CONTRATANTE realizará todas as adequações necessárias.

Será necessária a capacitação de empregado para a execução contratual?

(☒) Não.

(☐) Sim, será realizada pela empresa CONTRATADA.

(☐) Sim. A capacitação deverá ser providenciada pela Órgão < especificar tipo de capacitação, prazo e a quem cabe providência.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade da demanda?

(☒) Não.

(☐) Sim. < citar o número do processo e a justificativa da interdependência. >

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação descrita no item "ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA" se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **DECLARO SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

Curitiba-PR., 2 de julho de 2026.

José Eduardo Gonçalves

Gerência de Hidrologia