



MUNICÍPIO DE REBOUÇAS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 240/2026

REBOUÇAS – PR
2026

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento da contratação, nos termos do Decreto Municipal nº 285/2023, em observância à Lei Federal nº 14.133/2021, tendo por finalidade apresentar os estudos necessários à identificação e à análise da solução mais adequada para o atendimento da necessidade pública abaixo especificada.

A presente análise tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação de empresa especializada para prestação de serviços destinados à modernização da gestão territorial, cadastral e tributária do Município de Rebouças/PR, contemplando, conforme a necessidade municipal, a atualização e estruturação do Cadastro Territorial Municipal – CTM, levantamento e atualização da base cartográfica, aerofotolevantamento e restituição aerofotogramétrica, levantamento e saneamento de dados cadastrais, elaboração e atualização da Planta Genérica de Valores – PGV, implantação de plataforma WebGIS, preparação e integração das informações imobiliárias ao Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais – SINTER, internalização do Cadastro Imobiliário Brasileiro – CIB, bem como a atualização do Código Tributário Municipal e demais instrumentos necessários à integração das informações territoriais, cadastrais e fiscais.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade administrativa, avaliar as alternativas disponíveis no mercado e identificar a solução técnica e economicamente mais adequada para seu atendimento, em observância aos princípios da legalidade, eficiência, planejamento, economicidade, interesse público e demais normas aplicáveis às contratações públicas.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Rebouças/PR necessita promover a modernização e o aprimoramento de sua gestão territorial, cadastral e tributária, diante da necessidade de atualização das informações imobiliárias, cartográficas e fiscais utilizadas pela Administração Municipal, bem como da integração e compatibilização dessas informações com as atuais ferramentas e sistemas de gestão territorial.

A necessidade decorre da importância de o Município dispor de uma base cadastral atualizada, confiável, integrada e especializada, capaz de refletir adequadamente a realidade territorial e imobiliária municipal, possibilitando a identificação das

parcelas, edificações e demais elementos urbanos, a correção de inconsistências cadastrais, a atualização das informações dos imóveis e o aperfeiçoamento dos procedimentos de lançamento, fiscalização e arrecadação dos tributos municipais.

Nesse contexto, verifica-se a necessidade de realização de levantamento e atualização da base cartográfica municipal, aerofotolevanteamento e restituição aerofotogramétrica das áreas abrangidas pelo projeto, estruturação e atualização do Cadastro Territorial Municipal – CTM, aplicação e sistematização do Boletim de Cadastro Imobiliário – BCI, saneamento e integração das informações cadastrais, bem como elaboração ou atualização da Planta Genérica de Valores – PGV, de forma a proporcionar maior aderência entre os valores utilizados pela Administração e a realidade imobiliária do Município.

Também se identifica a necessidade de estruturar uma solução tecnológica que permita o armazenamento, gerenciamento, integração, consulta e visualização das informações territoriais e cadastrais, mediante a implantação de ambiente geoespacial, incluindo sistema WebGIS, possibilitando o cruzamento de informações, a produção de mapas, o apoio à fiscalização e o acesso qualificado às informações pelos setores municipais competentes.

A contratação deverá contemplar, ainda, a preparação e adequação das informações imobiliárias municipais para integração ao Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais – SINTER e a compatibilização com o Cadastro Imobiliário Brasileiro – CIB, observadas as exigências, procedimentos e disponibilidades dos sistemas e órgãos responsáveis.

Dessa forma, a necessidade pública consiste na obtenção de solução especializada e integrada para modernização da gestão territorial, cadastral e tributária do Município de Rebouças/PR, com entrega de bases de dados, produtos cartográficos, instrumentos cadastrais e avaliatórios, solução tecnológica, documentação técnica e normativa e transferência de conhecimento, de modo a proporcionar ao Município maior confiabilidade das informações, eficiência administrativa, capacidade de fiscalização e melhoria da gestão dos recursos públicos.

3. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução a ser contratada deverá atender aos requisitos técnicos, operacionais, tecnológicos e legais necessários à modernização da gestão territorial, cadastral e tributária do Município de Rebouças/PR, devendo contemplar, no mínimo, os seguintes requisitos:

a) Requisitos técnicos e operacionais

- Possuir capacidade técnica para execução de serviços relacionados à gestão territorial, cadastro imobiliário, cartografia, geoprocessamento, avaliação imobiliária e gestão tributária;
- Realizar levantamento e diagnóstico das bases cadastrais, cartográficas e tributárias existentes no Município;
- Executar aerofotolevantamento e processamento dos dados obtidos, quando previsto no escopo e nas áreas definidas pelo Município;
- Produzir ortomosaico, produtos cartográficos e arquivos geoespaciais compatíveis com os sistemas utilizados pela Administração Municipal;
- Realizar restituição aerofotogramétrica e atualização das feições territoriais, incluindo, conforme aplicável, parcelas, lotes, edificações, quadras, sistema viário, logradouros e demais elementos necessários à estruturação cadastral;
- Estruturar e atualizar o Cadastro Territorial Municipal – CTM, promovendo a vinculação entre parcela territorial, edificação, inscrição imobiliária e demais informações cadastrais;
- Realizar levantamento, aplicação e sistematização do Boletim de Cadastro Imobiliário – BCI, conforme metodologia definida para o projeto;
- Identificar, documentar e auxiliar no saneamento de inconsistências cadastrais, tais como imóveis ou edificações não cadastrados, divergências de áreas, duplicidades, inconsistências de endereço e incompatibilidades entre cadastro e realidade territorial;
- Estruturar banco de dados geoespacial, permitindo o armazenamento, organização, relacionamento e atualização das informações produzidas;
- Elaborar ou atualizar a Planta Genérica de Valores – PGV mediante metodologia tecnicamente fundamentada, observando as normas técnicas aplicáveis às avaliações de imóveis urbanos;
- Realizar pesquisa de dados imobiliários e tratamento das informações necessárias à modelagem e às simulações de valores venais, IPTU e ITBI;

- Desenvolver ou disponibilizar solução WebGIS integrada às bases territoriais e cadastrais produzidas, permitindo consulta, visualização e análise das informações;
- Preparar as informações municipais para integração ao SINTER e compatibilização com o CIB, observados os requisitos e padrões técnicos dos sistemas oficiais;
- Analisar e propor atualização do Código Tributário Municipal e dos procedimentos administrativos relacionados à gestão tributária, quando integrante do objeto;
- Fornecer documentação técnica, metodologias, manuais e demais elementos necessários à continuidade da utilização e atualização das soluções pelo Município.

b) Requisitos de integração

A solução deverá permitir a integração entre as informações cartográficas, cadastrais, territoriais, avaliatórias e tributárias, evitando a formação de bases isoladas e possibilitando o relacionamento entre parcela territorial, edificação, inscrição imobiliária, dados cadastrais, valores imobiliários e informações tributárias.

Os produtos deverão ser estruturados em formatos que possibilitem sua utilização, manutenção, atualização e eventual interoperabilidade com os sistemas e bancos de dados utilizados pelo Município.

c) Requisitos de qualificação técnica

A contratada deverá comprovar capacidade técnica compatível com o objeto, mediante documentação admitida pela legislação aplicável, demonstrando experiência e disponibilidade de profissionais habilitados para execução das atividades que exijam conhecimento técnico especializado.

A equipe deverá possuir profissionais com formação e habilitação compatíveis com as respectivas atividades, especialmente nas áreas de engenharia, geoprocessamento, cartografia, geografia, tecnologia da informação, avaliação imobiliária e direito tributário, conforme a composição efetivamente necessária à execução do objeto.

Quando determinada atividade depender de habilitação ou registro profissional específico, deverão ser observadas as exigências dos respectivos conselhos profissionais e da legislação aplicável.

d) Requisitos tecnológicos

A solução tecnológica deverá:

- Permitir o armazenamento e gerenciamento das informações geoespaciais e cadastrais;
- Possibilitar consultas e visualização das informações em ambiente georreferenciado;
- Permitir o cruzamento e a análise das diferentes camadas de informação;
- Possuir mecanismos adequados de controle de acesso aos dados;
- Possibilitar a atualização das informações pelo Município ou por usuários autorizados;
- Permitir a exportação e disponibilização dos dados produzidos em formatos tecnicamente utilizáveis pela Administração;
- Assegurar a documentação necessária para manutenção e continuidade da solução após o encerramento da contratação.

e) Requisitos de segurança e proteção de dados

A execução deverá observar a legislação aplicável à proteção e ao tratamento de dados, especialmente a Lei Federal nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, adotando medidas técnicas e administrativas adequadas para proteção das informações sob responsabilidade do Município.

Os dados produzidos ou disponibilizados em decorrência da contratação deverão permanecer sob titularidade e controle do Município, observadas as disposições legais e contratuais aplicáveis.

f) Requisitos de entrega e transferência de conhecimento

Todos os dados deverão ser formalmente entregues ao Município, acompanhados da documentação técnica correspondente, incluindo, conforme aplicável, bases cartográficas, ortofotos, arquivos vetoriais e matriciais, banco de dados geoespacial, informações cadastrais, BCI, tabelas, mapas, memoriais, relatórios, documentação metodológica, códigos ou configurações necessárias à solução tecnológica, manuais e demais arquivos produzidos.

A contratada deverá promover a capacitação dos servidores indicados pelo Município e realizar a transferência de conhecimento necessária para utilização, manutenção e atualização das soluções implantadas.

g) Requisitos de execução e prazo

A execução deverá observar cronograma previamente estabelecido, com definição das etapas, produtos, prazos e critérios de recebimento.

As atividades deverão ser planejadas de forma integrada, permitindo a execução simultânea ou sequencial das etapas que possuam dependência técnica, sem prejuízo da qualidade dos produtos.

Eventuais atividades cuja conclusão dependa de processamento, validação, disponibilização ou retorno de sistemas ou órgãos externos deverão ser devidamente identificadas e documentadas, não podendo ser imputados à contratada atrasos decorrentes exclusivamente de fatores externos, desde que comprovado o cumprimento tempestivo das obrigações sob sua responsabilidade.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado levantamento de mercado visando identificar solução tecnicamente adequada para atender à necessidade do Município de Rebouças/PR, considerando a complexidade e a integração dos serviços necessários à modernização da gestão territorial, cadastral e tributária.

Foram analisadas as alternativas de execução com recursos próprios, contratação de empresas distintas para cada etapa e contratação de solução integrada.

A execução com recursos próprios demandaria equipe multidisciplinar, equipamentos, softwares, infraestrutura tecnológica e conhecimentos especializados, além de treinamento e tempo de execuções compatíveis com o cronograma pretendido, recursos que não se encontram disponíveis de forma suficiente na estrutura municipal para a execução integral do objeto.

A contratação de empresas distintas para as diferentes etapas, embora tecnicamente possível, apresenta maior complexidade de gerenciamento e risco de fragmentação dos produtos, especialmente em razão da necessidade de compatibilização das bases de dados, integração entre sistemas e padronização metodológica entre cartografia, cadastro, avaliação imobiliária e tributação.

Diante disso, considerando a complexidade do objeto e a necessidade de integração entre o Cadastro Territorial Municipal – CTM, aerofotogrametria, Planta Genérica de Valores – PGV, WebGIS, SINTER/CIB e atualização da legislação tributária, verificou-se maior adequação da solução integrada apresentada pela empresa ASTROLÁBIO – PLANEJAMENTO TERRITORIAL, inscrita no CNPJ nº

67.698.127/0001-05, por contemplar, de forma integrada e multidisciplinar, os serviços necessários ao atendimento da demanda identificada pelo Município.

A escolha da empresa deverá ser devidamente fundamentada no processo de contratação, mediante comprovação da capacidade técnica e operacional, compatibilidade do preço, habilitação e atendimento aos demais requisitos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021 e na regulamentação municipal aplicável.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução integrada de serviços destinados à modernização da gestão territorial, cadastral e tributária do Município de Rebouças/PR.

A solução contemplará a atualização da base cartográfica, aerofotolevantamento e restituição aerofotogramétrica, estruturação e atualização do Cadastro Territorial Municipal – CTM, aplicação e sistematização do Boletim de Cadastro Imobiliário – BCI, saneamento e integração das informações cadastrais, elaboração ou atualização da Planta Genérica de Valores – PGV, implantação de sistema WebGIS, preparação e integração das informações ao SINTER/CIB e atualização do Código Tributário Municipal.

Os serviços deverão ser executados de forma integrada, permitindo o relacionamento entre as informações territoriais, cadastrais, cartográficas, avaliatórias e tributárias, com a disponibilização das respectivas bases de dados, mapas, relatórios, documentos técnicos e demais produtos necessários.

A solução deverá ainda contemplar a capacitação dos servidores municipais e a transferência de conhecimento e tecnologia, possibilitando ao Município utilizar, manter e atualizar as informações e ferramentas disponibilizadas após o encerramento da contratação.

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas foram definidas com base no escopo da solução pretendida e nos produtos necessários à modernização da gestão territorial, cadastral e tributária do Município de Rebouças/PR, compreendendo 06 (seis)

produtos/entregas, distribuídos ao longo do período estimado de execução de 06 (seis) meses:

Item	Produto/Entrega	Quantidade
01	Diagnóstico e Base Inicial: Plano de Trabalho, diagnósticos cadastral e tributário, levantamento normativo e arquitetura do WebGIS	01
02	Base Cartográfica e Levantamento: aerofotolevantamento, ortomosaico, restituição aerofotogramétrica, vetorização, BCI e pesquisa para a PGV	01
03	CTM + SINTER/CIB: BCI sistematizado, base cadastral, saneamento prioritário, integração cartográfica, preparação/alimentação do SINTER e banco de dados geoespacial	01
04	PGV Preliminar + WebGIS: definição de áreas homogêneas, valores preliminares, mapas, WebGIS em operação e Matriz de Revisão Normativa	01
05	Simulações + Minutas: simulações de IPTU/ITBI, PGV ajustada, WebGIS em testes finais e minuta do Código Tributário Municipal	01
06	Sistema Integrado Final: CTM, PGV, WebGIS, Código Tributário, documentação técnica, manuais, capacitação e transferência tecnológica	01

Dessa forma, estima-se a realização de 06 (seis) produtos/entregas, correspondentes às etapas necessárias à execução integral da solução, com entregas progressivas e integradas durante o período contratual.

Os produtos deverão ser entregues de acordo com as especificações, prazos e critérios de recebimento estabelecidos no Termo de Referência e demais documentos que integrarão o processo de contratação.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a contratação é de R\$ 219.208,00 (duzentos e dezenove mil, duzentos e oito reais), conforme orçamento apresentado pela empresa ASTROLÁBIO – PLANEJAMENTO TERRITORIAL LTDA., considerando os serviços e produtos previstos na solução proposta.

8. JUSTIFICATIVAS PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se recomenda o parcelamento da solução, considerando a integração e interdependência entre os serviços que compõem o objeto, especialmente entre o Cadastro Territorial Municipal – CTM, base cartográfica, aerofotogrametria, PGV, WebGIS, SINTER/CIB e legislação tributária.

A execução integrada permite maior compatibilidade entre os produtos, padronização das bases de dados, uniformidade metodológica e melhor coordenação das etapas, reduzindo riscos de inconsistências, retrabalho e dificuldades de integração entre diferentes contratados.

Dessa forma, o não parcelamento se mostra tecnicamente mais adequado e economicamente vantajoso, garantindo a entrega de uma solução integrada e funcional ao Município.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à execução da solução objeto.

10. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO DO PLANO DE ANUAL

A presente contratação não está prevista no Plano de Contratações Anual – PCA da Secretaria Municipal de Administração, em razão de a necessidade ter sido identificada posteriormente à elaboração do referido planejamento.

11. MAPEAMENTO DE RISCOS

Foram identificados os principais riscos relacionados à execução da contratação, bem como medidas preventivas e de controle:

Risco	Medida preventiva/mitigadora
Atraso na execução dos produtos	Acompanhamento do cronograma, fiscalização e cobrança dos prazos estabelecidos.
Inconsistências ou baixa qualidade dos dados cadastrais e cartográficos	Validação dos produtos entregues pela equipe municipal e correção das inconsistências identificadas.
Falhas na integração entre CTM,	Definição de padrões técnicos e realização de

PGV, WebGIS e SINTER/CIB	testes e validações durante a execução.
Entregas incompletas ou em desacordo com o objeto	Conferência dos produtos conforme as especificações estabelecidas no Termo de Referência antes do recebimento.
Dependência excessiva do conhecimento da contratada	Capacitação dos servidores e transferência de conhecimento, com entrega de documentação e manuais.
Indisponibilidade ou perda dos dados produzidos	Realização de cópias de segurança e adoção de mecanismos adequados de armazenamento e proteção das bases de dados.

O gerenciamento dos riscos será realizado durante a execução contratual pelo gestor e fiscais designados, com adoção das medidas necessárias para prevenir ou minimizar eventuais impactos.

12. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- Modernização e integração da gestão territorial, cadastral e tributária do Município;
- Atualização e organização da base cartográfica e cadastral, com maior confiabilidade das informações;
- Estruturação do Cadastro Territorial Municipal – CTM e do Boletim de Cadastro Imobiliário – BCI;
- Elaboração e atualização da Planta Genérica de Valores – PGV, proporcionando maior segurança na avaliação dos imóveis;
- Implantação de ambiente WebGIS, permitindo melhor visualização, consulta e gestão das informações territoriais;
- Preparação e integração das informações necessárias ao SINTER/CIB;
- Atualização e adequação da legislação tributária municipal;
- Melhoria dos processos de lançamento, fiscalização e arrecadação tributária;
- Disponibilização de bases de dados, documentos, manuais e capacitação, possibilitando a continuidade e autonomia do Município na gestão das informações produzidas.

Dessa forma, espera-se proporcionar maior eficiência administrativa, melhoria da qualidade das informações municipais, fortalecimento da gestão tributária e melhor suporte às atividades de planejamento e tomada de decisão.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Previamente à contratação, a Administração deverá adotar as providências necessárias à formalização do processo, incluindo a elaboração do Termo de Referência, definição do gestor e fiscais do contrato, análise da documentação de habilitação e verificação da disponibilidade orçamentária.

Durante a execução, deverá disponibilizar à contratada as informações, documentos e bases de dados necessárias ao desenvolvimento dos serviços, acompanhar e fiscalizar a execução, validar os produtos entregues e participar das atividades de capacitação e transferência de conhecimento.

Ao final, deverá realizar o recebimento e a conferência dos produtos, documentos, bases de dados, sistemas e demais entregáveis previstos na contratação.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação apresenta baixo potencial de impacto ambiental, considerando que o objeto consiste predominantemente na execução de serviços técnicos, levantamento de dados, processamento de informações e implantação de soluções tecnológicas.

Eventuais impactos estarão relacionados principalmente ao deslocamento das equipes, utilização de equipamentos eletrônicos e geração de resíduos decorrentes de materiais utilizados durante a execução dos serviços.

Como medidas de prevenção e mitigação, deverão ser priorizados o uso racional de recursos, a redução de impressões e materiais físicos, a utilização de documentos e dados em meio digital e a destinação adequada de eventuais resíduos eletrônicos e demais materiais descartados, observada a legislação ambiental aplicável.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Portanto, com base no presente Estudo Técnico Preliminar, nas especificações e nos requisitos estabelecidos, conclui-se que a solução proposta é a que melhor atende

aos interesses e às necessidades da Secretaria de Administração e do Setor de Tributação. Considerando os elementos obtidos nos estudos realizados, avalia-se como viável a contratação pretendida, devendo ser observadas, na continuidade do processo, as exigências técnicas, orçamentárias e jurídicas aplicáveis.

Rebouças, 10 de setembro de 2026.

Nara Cassiane Paluch
Secretária de Administração

Édina C. Faganeli Borges
Departamento Licitação

Iliane M. De Toledo Homiak
Setor de Compras



Assinado por: ILIANE MARIA DE TOLEDO HOMIAK - 06818301908
14/09/2026 11:01:16 DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE -
DECRETO MUNICIPAL 110/2023



Assinado por: Édina Faganeli - 06751947925 14/09/2026
11:29:49 DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE - DECRETO
MUNICIPAL 110/2023



Assinado por: NARA CASSIANE CELEZINSKY PALUCH - 04747252940
14/09/2026 13:48:03 DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE -
DECRETO MUNICIPAL 110/2023