

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 014/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 11704/2026

APÊNDICE DO TERMO DE REFERÊNCIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

A elaboração do Estudo Técnico Preliminar de Contratação (ETP) caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e constitui pilar fundamental para elaboração do Termo de Referência (TR), caso se conclua pela viabilidade da contratação.

1. DO OBJETO

O presente estudo visa analisar a viabilidade da contratação de serviços técnicos para atualização cadastral imobiliária e regularização fundiária de imóveis urbanos, mediante a utilização de recursos de coletas de imagens aéreas e frontais, atualização cartográfica, pesquisa de campo, com fornecimento de software na modalidade on premise, e ainda os serviços técnicos de assessoramento para a atualização da legislação tributária e urbanística do Município de Uruaçu/GO.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços técnicos para atualização cadastral imobiliária e regularização fundiária urbana, com emprego de coleta de imagens aéreas e frontais, cartografia, pesquisa de campo, fornecimento de software on-premise e assessoramento técnico para revisão da legislação tributária e urbanística do Município de Uruaçu/GO, revela-se necessária, oportuna e alinhada às diretrizes de planejamento governamental, à gestão fiscal responsável e às políticas de desenvolvimento urbano sustentável.

O Município de Uruaçu/GO apresenta extensão territorial de aproximadamente 2.142 km², com população residente de 42.546 pessoas (Censo 2022) e densidade demográfica de 19,86 hab./km², o que impõe desafios concretos de cobertura cadastral, atualização cartográfica em escala adequada e logística de campo para captação de atributos físicos e socioeconômicos dos imóveis. Esses parâmetros, disponibilizados pelo IBGE em seu sítio oficial¹, dimensionam o esforço técnico-operacional e evidenciam a necessidade de base cartográfica precisa, com ortofotos atualizadas e malha de lotes estruturada para subsidiar a política tributária (IPTU/PVG), o ordenamento territorial e a regularização de assentamentos informais.

Após uma análise superficial, constatamos a defasagem do cadastro imobiliário municipal, sendo possível afirmar a ocorrência de indícios de perda de arrecadação com o IPTU e taxas correlatas, tal situação decorre da ineficiência na fiscalização e da baixa integração entre cadastro tributário e base cartográfica. Neste sentido, a atualização

¹ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/uruacu/panorama>

cartográfica integrada ao cadastro (com georreferenciamento, ortofoto de alta resolução e chaveamento com o sistema tributário) é meio idôneo para recuperar a base imponible, reduzir litígios e dar transparência ao lançamento do IPTU.

No campo jurídico-urbanístico, a Lei Federal nº 13.465/2017, regulamentada pelo Decreto Federal nº 9.310/2018, estabelece o marco legal da Regularização Fundiária Urbana (REURB), abrangendo medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais destinadas à incorporação de núcleos informais ao ordenamento. Para o Município, a execução de REURB-S, que conforme levantamentos preliminares tem por aproximadamente 1.000 lotes considerados irregulares, demanda levantamentos topográficos/cartográficos, peças técnicas e pesquisa social, além de assessoramento jurídico e de assistência social no curso de todo o processo de regularização. O atendimento a esse marco legal pressupõe diagnósticos territoriais precisos, plataforma de dados integrada e normas municipais atualizadas (Plano Diretor, Uso e Ocupação do Solo, Código de Obras e Posturas), sob pena de ineficácia dos atos de regularização e de insegurança jurídica.

Conjugadamente, a revisão da legislação tributária (Código Tributário e Planta de Valores Genéricos – PVG) depende de malha cadastral georreferenciada e ortofoto em escala compatível (1:1.000) para suportar a valoração territorial e a justa distribuição da carga tributária, contribuindo para a equidade fiscal e para a concretização do interesse público. Evidências empíricas demonstram que o cadastro deficitário induz bitributação e assimetria informacional entre Fisco e contribuinte, quadro que a presente contratação busca superar.

Em termos de impacto fiscal e de política urbana, a atualização cadastral integrada e a revisão legal correlata tornam o lançamento tributário mais aderente à realidade física do território, fomentam a capacidade arrecadatória sem elevação nominal de alíquotas, reduzem assimetrias e melhoram o ambiente regulatório para a produção do espaço urbano, em consonância com o interesse público local.

Diante do porte territorial e populacional de Uruaçu/GO, da defasagem cadastral e normativa identificada, das exigências legais de REURB e das boas práticas de CTM/SIG, é necessária a contratação ora proposta para produzir base territorial confiável, regularizar assentamentos, modernizar o arcabouço legal e elevar a eficiência fiscal e urbanística do Município, com entregáveis, métricas e governança compatíveis com a Lei nº 14.133/2021 e com os parâmetros técnicos de referência.

3. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Administração e RH.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Da classificação dos serviços a serem contratados

Os serviços a serem contratados são enquadrados como *serviços comuns de engenharia*, considerando que os mesmos podem ser especificados e quantificados objetivamente conforme padrões usuais de mercado, podendo ser medidos em termos de desempenho e qualidade, conforme metodologias previamente especificadas, estando portanto, enquadrados na definição do art. 6º, inciso XXI, alínea "a" da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. Requisitos Operacionais Mínimos

Os serviços para atualização da base cadastral e cartográfica urbana deverão ser

executados utilizando tecnologia de georreferenciamento de última geração, garantindo alta precisão e qualidade nos dados coletados e processados, conforme os dados a seguir especificados:

4.2.1 Requisitos técnicos – Coleta de Imagens Aéreas e base cartográfica

- **Cobertura/escala/qualidade:** área urbana (40 km²), ortofotos escala 1:1.000, com GSD ≤ 8 cm; PEC-PCD Classe A, com controle de qualidade independente (check points) e laudo de exatidão.
- **Apoio geodésico:** rede GNSS (SIRGAS2000), monografias, aerotriangulação documentada.
- **Produtos mínimos:** ortofotos e mosaico; MDS/MDT e curvas de nível (equidistância compatível); camadas estruturadas (quadras, malha de lotes, eixos/nomes de logradouro, bairros, calçadas, edificações).

4.2.2. Requisitos – mapeamento móvel e pesquisa de campo

- **Tecnologia:** Mobile Mapping (câmeras) com GNSS/INS; fotos frontais georreferenciadas, cobrindo o universo cadastral de aproximadamente 26.500 imóveis.
- **Coleta e integridade:** app com operação offline/online, formulários parametrizáveis, fotos geotagged, roteirização e assinatura digital; ID único (chave cadastral); logs e trilhas de auditoria.
- **Pesquisa de campo direcionada:** execução por ordem de serviço para imóveis com indícios de divergência, até a quantidade de aproximadamente 1.000 imóveis, com registros de tentativas e evidências.

4.2.3. Serviços técnicos em regularização fundiária (com ênfase em REURB-S)

- **Peças e estudos:** perímetros, parcelamento, memoriais, sobreposições jurídicas/ambientais, cadastro social (escopo amostral ou censitário definido no TR), matriz de responsabilidades e fluxos até a titulação.

4.2.4 - Software on-premise (SIG/CTM)

- Módulos mínimos para entrega: Banco de Dados (dados espaciais, MVCC, segurança e integridade); Ambiente de Configuração (parametrizações extensivas de camadas, formulários, buscas, exportações, perfis e ambientes de trabalho); SIG/CTM (edição e gestão): edição topológica, auditoria por usuário, import/export com seleção/recorte e SR, consultas e medições; Cadastro Imobiliário (CTM): identificação de bairros/ruas/quadras/lotas, vínculos fotos aéreas/frontais, chaveamento CTM↔tributário, relatórios e notificações; Finanças (apoio à arrecadação): filtros geográficos por situação fiscal (isento, adimplente, débito, dívida ativa), busca integrada e impressão; Obras/Iluminação Pública: camadas e cadastros temáticos (postes/transformadores/lâmpadas, relatórios); Meio Ambiente: camadas ambientais e inventário arbóreo com atributos e imagens; Módulos REURB; e Módulos WEB.
- O software fornecido deverá estar em conformidade com as normas de licenciamento de software, garantindo o uso legal e ético da ferramenta pelo Município.

4.2.5 - Requisitos técnicos de assessoramento técnico legislativo (tributário e urbanístico)

- Código Tributário Municipal (CTM-Tributário): diagnóstico normativo; anteprojeto e projeto de lei com mensagem; alinhamento a CF/88, CTN, LC 116/2003, EC 132/2023 (reforma tributária) e jurisprudência; reuniões técnicas setoriais; mapa de impactos (simulações de arrecadação) e minuta de regulamentos.

- Planta de Valores Genéricos – PVG: avaliação em massa segundo ABNT NBR 14653-2; pesquisa de mercado local, calibração de modelos por zona/quarteirão/face de quadra; validação estatística (erro médio/APE/índices de uniformidade), simulações comparativas entre PVG atual e proposta; anteprojeto e projeto de lei da PVG com memória metodológica.
- Código de Posturas: diagnóstico e consolidação; anteprojeto e projeto de lei alinhados à Lei Orgânica, CF/88, CDC, CTB e normas correlatas; matriz de competências e procedimentos de poder de polícia; interfaces no SIG/CTM (georregras e camadas temáticas).
- Código de Obras e Edificações: diagnóstico e revisão; anteprojeto e projeto de lei compatíveis com PD, Lei de Parcelamento do Solo, normas ABNT; parâmetros urbanísticos e fluxos de licenciamento integrados ao módulo urbanístico do SIG/CTM.
- Código de Vigilância Sanitária: diagnóstico, anteprojeto e projeto de lei conforme SUS/legislação estadual; camadas/POPs de fiscalização.
- Participação e comunicação: oficinas/audiências públicas quando previstas; matriz de consolidação de contribuições; parecer jurídico de conformidade.
- Entregáveis obrigatórios: diagnósticos, minutas (anteprojeto/projeto/mensagem), memórias de cálculo (PVG), relatórios de simulação, checklists legais e documentação para tramitação.

4.3. Localização e Condições de Execução

Os serviços serão executados em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo órgão contratante, abrangendo o perímetro urbano do Município de Uruaçu/GO.

4.4. Requisitos de Qualificação Técnica

Os licitantes deverão comprovar experiência prévia na execução de projetos similares, demonstrando capacidade técnica e operacional para a realização dos serviços propostos.

Será exigida a apresentação de atestados ou certidões de capacidade técnica do responsável técnico, atestados de capacidade técnico-operacional, bem como currículos dos profissionais que serão alocados no projeto.

Além das exigências acima, cumpre ressaltar a necessidade do cumprimento das normas do Ministério da Defesa (Portaria GM-MD nº 3.703/2021), sobre levantamento aéreo e serviços de cartografia, devendo a empresa comprovar que possui autorização de funcionamento, na categoria A, haja vista que a empresa deverá executar as atividades de coleta de imagens aéreas, frontais e cartografia.

4.5. Da necessidade da realização da Prova de Conceito

Considerando a necessidade de contratação de solução de TI (software) será realizada Prova de Conceito, que deve ter como parâmetro de avaliação o cumprimento de *95% (noventa e cinco por cento) dos requisitos estabelecidos para cada módulo do sistema*, pois a implantação do Cadastro Técnico Multifinalitário e Sistema de Informações Geográficas será utilizado em uma variedade de contextos, incluindo planejamento urbano, gestão ambiental, cadastro urbano, infraestrutura, entre outros.

Sendo que cada um dos contextos em que será utilizado o software implantado possuem requisitos específicos que necessariamente se precisa atender, como por exemplo, a capacidade de realizar análises espaciais avançadas, gerenciar dados complexos de infraestrutura, ou suportar diferentes tipos de informações cadastrais.

Portanto, garantir que o software cumpra a maior parte desses requisitos é essencial para sua utilidade em diversos cenários.

Desta forma, para justificar a adoção de tal percentual adota-se as seguintes premissas,

para sua concepção:

- **Validação Ampla e Abrangente das Funcionalidades do Software:** A exigência de que o software atenda a pelo menos 95% dos requisitos por módulo durante a prova de conceito é essencial para validar a ampla gama de funcionalidades necessárias para um sistema de Cadastro Técnico Multifinalitário, incluindo a capacidade de gerenciar informações complexas de propriedades, infraestrutura e recursos naturais, bem como a integração de dados geoespaciais. Garantindo assim que, a solução proposta possa atender adequadamente às diversas demandas de planejamento urbano, gestão ambiental, avaliação de imóveis e outras áreas relacionadas;
- **Minimização de Riscos e Lacunas na Solução:** Ao se exigir que o software ofertado pela licitante vencedora atenda a 95% dos requisitos por módulo durante a prova de conceito, busca-se minimizar os riscos associados à implementação do software em larga escala, bem como reduz o risco de lacunas ou deficiências, que possam comprometer sua eficácia e utilidade. Desta forma, temos que a prova de conceito visa verificar a capacidade do software de lidar com casos de uso complexos e cenários do mundo real, garantindo sua adequação para diferentes contextos e necessidades;
- **Garantia da Qualidade Técnica e Funcional:** A exigência de atendimento de 95% dos requisitos por módulo durante a prova de conceito é um indicador importante da qualidade técnica e funcional do software. Isso demonstra não apenas a presença das funcionalidades essenciais para o Cadastro Técnico Multifinalitário, mas também a sua eficácia e confiabilidade na execução dessas tarefas. Sendo estes elementos cruciais para assegurar a precisão e consistência dos dados gerenciados pelo sistema, bem como sua utilidade para tomada de decisões e planejamento estratégico;
- **Análise de Desempenho e Escalabilidade:** Durante a prova de conceito, é possível realizar testes abrangentes de desempenho e escalabilidade para avaliar a capacidade do software de lidar com grandes volumes de dados geoespaciais, análises complexas e múltiplos usuários simultâneos. Sendo tais análises fundamentais para garantir que o sistema possa atender às demandas operacionais da Administração Pública Municipal de forma eficiente e responsiva, mesmo em cenários de carga elevada ou crescimento futuro;
- **Avaliação da Usabilidade e Experiência do Usuário:** O cumprimento de 95% dos requisitos por módulo durante a prova de conceito permite uma avaliação abrangente da usabilidade e experiência do usuário oferecida pelo software, incluindo a interface do usuário, fluxos de trabalho e recursos de personalização. Sendo tal avaliação essencial para garantir que o sistema seja intuitivo e fácil de usar, promovendo a adoção pelos usuários finais e aumentando sua produtividade e satisfação;
- **Alinhamento com Padrões e Normativas:** Ao exigir que o software atenda a uma porcentagem elevada dos requisitos durante a prova de conceito, assegura-se que o sistema esteja alinhado com os padrões e normativas relevantes para a área de Cadastro Técnico Multifinalitário, geoprocessamento e avaliação de imóveis. Isso inclui conformidade com padrões de dados geoespaciais, como o formato GeoJSON ou Shapefile, e a adoção de metodologias e frameworks de desenvolvimento ágeis e eficientes;
- **Integração com Sistemas e Ferramentas Existentes:** A prova de conceito permitirá verificar a funcionabilidade para fins de implantação assim que librado ordem de serviços, garantirá à capacidade do software em integrar-se com sistemas e ferramentas existentes na instituição pública, como sistemas de gestão de

documentos, Sistemas de Informação Geográfica (SIG), e bancos de dados corporativos. Isso é fundamental para garantir a interoperabilidade e a eficiência dos processos de trabalho relacionados ao Cadastro Técnico Multifinalitário.

Desta forma, considerando as justificativas acima a prova de conceito a ser realizada no software deverá atender a 95% das funcionalidades, em cada módulo, exigidas e especificadas no termo de referência.

4.6. Das Garantias

A empresa contratada deverá fornecer garantias de qualidade e conformidade dos serviços prestados, bem como garantir o pleno funcionamento e atualização do software fornecido durante todo o período de vigência do contrato.

Considerando a dimensão e vulto do projeto a ser contratado deverão ser exigidas as seguintes garantias:

a) Garantia de Proposta: Nos termos do art. 58, inciso I da Lei Federal nº 14.133/2021, as empresas participantes deverão apresentar juntamente com a proposta, como requisito de pré-habilitação, garantia de 1% do valor estimado da licitação, em qualquer das modalidades previstas no art. 96, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021.

b) Garantia Contratual: Para fins de garantia de execução será exigida da contratada a apresentação de garantia no importe de 3% do valor global contratado, podendo ser apresentada em qualquer uma das modalidades previstas no art. 96, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.7. Normas e Regulamentos Aplicáveis

Os serviços serão executados em conformidade com as seguintes normas técnicas:

- a) Decreto-Lei nº 1.177 de 21/06/71 - Dispõe sobre o aerolevanteamento em território nacional;
- b) Decreto nº 2.278 de 17/07/97 – RAA - Regulamenta o Decreto-Lei nº 1177 de 21/6/71 que dispõe sobre aerolevanteamento no território nacional;
- c) Decreto 89.817, de 20/06/84 - Instruções reguladoras das normas técnicas da cartografia nacional quanto aos padrões de exatidão;
- d) Decreto nº 5.334 de 6/01/2005 - Da nova redação ao art. 21 e revoga o art. 22 do Decreto nº 89.817, de 20 de junho de 1984, que estabelece as Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional;
- e) Decreto-lei nº 243/67 de 28 de fevereiro de 1967 - Fixa as Diretrizes e Bases da Cartografia Brasileira e dá outras providências;
- f) Portaria nº 0637-SC-6/FA-61 de 05/03/98 – IRA - Aprova as Instruções Reguladoras de Aerolevanteamento em território nacional;
- g) RPR 22, de 21/07/1983 – IBGE - Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos no Território Brasileiro;
- h) RPR 1/2005 – IBGE - Altera a caracterização do Sistema Geodésico Brasileiro para o SIRGAS – Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas;
- i) NBR 14.166, de 30/09/1998 - Descreve os procedimentos para a implantação de Redes de Referência Cadastral Municipal;
- j) NBR 13.133, de 30/06/1994 – Que trata da execução de levantamentos topográficos;
- k) NBR 15.777 de 12/12/2009 – Define convenções topográficas para cartas e plantas cadastrais nas escalas 1:10.000, 1:5.000, 1:2.000 e 1:1.000;
- l) Especificação Técnica para produtos de conjuntos de dados geoespaciais (ET-PCDG);
- m) Especificação Técnica para estruturação de dados geoespaciais vetoriais (ET-EDGV);

- n) Especificação Técnica para aquisição de dados geoespaciais vetoriais (ET-ADGV);
- o) Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil (Perfil MGB) – CONCAR;
- p) Portaria nº 3.242 de 09/11/2022, Ministério do Desenvolvimento Regional, Cadastro Técnico Multifinalitário;
- q) Lei Federal nº 13.465/2017 – Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana;
- r) Decreto Federal nº 9.310/2018 – Institui as normas gerais e os procedimentos aplicáveis à Regularização Fundiária Urbana e estabelece os procedimentos para avaliação e a alienação dos imóveis da União;

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado teve por finalidade avaliar as alternativas técnicas e econômicas disponíveis para atender ao objeto da contratação, que abrange: (i) atualização cadastral imobiliária georreferenciada com base cartográfica de alta precisão; (ii) regularização fundiária urbana (REURB) de aproximadamente 1.000 lotes, com apoio jurídico e social; e (iii) assessoramento técnico especializado para atualização da legislação tributária e urbanística municipal; (iv) fornecimento de solução de software on-premise.

Foram avaliados modelos hoje praticados no mercado por administrações municipais e empresas especializadas em engenharia cartográfica, geoprocessamento, direito urbanístico, regularização fundiária e modernização tributária. A análise considerou quatro alternativas de execução do objeto:

3.1. Execução direta pela Administração

Nessa alternativa, o Município assume integralmente todas as frentes de trabalho: aquisição de imagens e dados geoespaciais; produção de ortofotos e modelos altimétricos; levantamento cadastral em campo; instrução e condução dos processos de REURB; elaboração das peças técnicas, memoriais descritivos, plantas e relatórios socioeconômicos; e, ainda, a revisão normativa tributária e urbanístico-fundiária. Para isso, seria necessária a estruturação de equipes internas de engenharia cartográfica/geoprocessamento, arquitetura e urbanismo, assistência social, assessoria jurídica urbanística e tributária, TI e fiscalização tributária.

Tecnicamente, isso implica adquirir ou contratar horas de voo e câmeras métricas, adquirir softwares fotogramétricos e de geoprocessamento avançado, implantar servidores para processamento de nuvem de pontos e ortorretificação, desenvolver (ou parametrizar) um sistema de cadastro técnico multifinalitário integrado ao sistema tributário municipal e, paralelamente, conduzir diagnósticos sociais e jurídicos dos assentamentos passíveis de REURB. Exige também especialistas para revisão da legislação municipal, como por exemplo, o Código Tributário Municipal e da PVG de forma aderente às normas de avaliação imobiliária (ABNT NBR 14.653) e ao Estatuto da Cidade.

Do ponto de vista prático, essa alternativa exige um salto estrutural de capacidade institucional que o Município de Uruaçu/GO não possui hoje: não há frota própria de equipamentos de coleta de imagens aéreas; não há corpo técnico interno permanente e multidisciplinar com domínio em fotogrametria de alta precisão, processamento, modelagem de banco geoespacial segundo padrões INDE/ET-EDGV, condução de REURB conforme Lei nº 13.465/2017 e atualização sistemática da legislação tributária/urbanística. Além do custo elevado, o risco de execução incompleta é alto, bem como o risco de improdutividade por incapacidade de manter equipe técnica estável ao longo do tempo.

3.2. Solução segmentada (contratações parciais)

Nessa alternativa, o Município realiza múltiplas contratações distintas, por escopo específico. Por exemplo:

- Contratação dos serviços de coleta de imagens aéreas e geração de ortofoto e subprodutos;
 - Contratação dos serviços de coleta de imagens frontais;
 - Contratação dos serviços de atualização cadastral em campo;
 - Contratação para execução dos serviços técnicos da REURB (levantamentos, peças técnicas e instrução processual até o título);
 - Contratação dos serviços técnicos jurídico-tributário para atualização do CTM, PVG e legislação urbanística;
 - Contratação do software SIG/CTM.

Esse modelo tem certa aderência à lógica de parcelamento por item, prevista na Lei Federal nº 14.133/2021, pois estimula mais competição em cada lote/etapa e pode atrair fornecedores especializados em nichos (por exemplo, empresas focadas apenas em REURB ou apenas em geoprocessamento).

Contudo, ele transfere ao Município a responsabilidade de atuar como “integrador sistêmico” e normativo. Isso significa que a Prefeitura teria que garantir: **(i)** compatibilidade entre bases cartográficas geradas por um fornecedor e os cadastros fiscais parametrizados por outro; **(ii)** coerência entre a malha de lotes georreferenciada e as peças técnicas da regularização fundiária; **(iii)** aderência entre a Planta de Valores Genéricos revisada e a base cadastral geoespacial.

Há riscos adicionais: **(iv)** inconsistências técnicas entre entregáveis de fornecedores diferentes (sistemas que não conversam entre si; divergência de padrões de precisão cartográfica; diferentes classificações tipológicas de edificação e uso do solo); **(v)** lacunas de responsabilidade (um fornecedor alegar que determinada inconsistência é culpa de outro); e **(vi)** aumento do custo de gestão contratual e fiscalização por parte da Administração. Além disso, atrasos em um dos contratos (por exemplo, REURB) podem comprometer a utilidade dos demais produtos (por exemplo, o cadastro urbano georreferenciado torna-se desatualizado até a finalização jurídica-social da regularização).

3.3. Solução SaaS (plataforma em nuvem)

Nesse modelo, o Município contrata uma plataforma hospedada externamente (modelo Software as a Service) que disponibiliza módulos de cadastro imobiliário, geovisualização de ortofotos, gestão de REURB e suporte a planta de valores. Em termos operacionais, a base de dados é carregada e mantida em servidores do fornecedor, e o Município acessa via web, mediante licenciamento anual.

Esse tipo de solução tem apelo pela velocidade de implantação inicial e pela menor necessidade de infraestrutura de TI local. Geralmente o fornecedor disponibiliza interface de visualização territorial, relatórios para auditoria do IPTU, simuladores de PVG e, em alguns casos, fluxos eletrônicos básicos de regularização fundiária. Entretanto, há limitações críticas:

- Dependência tecnológica intensa do fornecedor, inclusive quanto à continuidade do serviço;
- Custos recorrentes anuais que tornam o custo total de propriedade elevado no médio prazo;
- Risco jurídico de soberania e guarda de dados sensíveis (cadastro fundiário e dados pessoais coletados na REURB);
- Dificuldade de aderência fina à legislação local (por exemplo, regras específicas de uso e ocupação do solo, zoneamento, outorga onerosa, etc.), que exigem customização jurídica profunda;
- Em geral, menor granularidade técnica em REURB social (REURB-S), especialmente na parte de levantamento social e instrução jurídica documental para titulação de famílias em situação de vulnerabilidade.

Em suma, é uma solução que funciona razoavelmente bem para visualização e controle tributário superficial, mas costuma ser insuficiente quando a demanda do Município é estrutural, envolvendo não só a visualização do território, mas também a conformação jurídica-fundiária de áreas ocupadas e a revisão da legislação tributária e urbanística.

3.3. Solução integrada completa on-premise (terceirizada)

Esta alternativa consiste na contratação de uma empresa que entrega todo o escopo do objeto de forma unificada, incluindo:

- **Dados geoespaciais** (imagens aéreas, mapeamento móvel terrestre, ortofotos e seus subprodutos);
- **Pesquisa cadastral em campo e atualização do cadastro técnico multifinalitário (CTM)**, vinculando cada lote a atributos fiscais, físicos, construtivos e de uso do solo;
- **Execução técnico-jurídico-social da REURB**, abrangendo levantamentos topográficos e socioeconômicos, delimitação de núcleos informais, elaboração de memoriais descritivos e plantas, apoio jurídico para instrução processual e suporte social para regularização;
- **Assessoramento normativo e tributário especializado**, com a revisão da PVG, Código Tributário Municipal, Lei de Uso e Ocupação do Solo, Plano Diretor e legislação edilícia, garantindo aderência à realidade territorial mapeada;
- **Fornecimento e instalação de software on-premise**, com licença perpétua e banco de dados geoespacial hospedado nos servidores do próprio Município, assegurando soberania sobre a informação.

O elemento-chave dessa solução é a integração. O mesmo executor técnico gera a base cartográfica, faz o diagnóstico fundiário e urbano, estrutura a base tributária e alinha essa base com a legislação municipal. Isso reduz retrabalho, elimina conflitos entre fornecedores e acelera a conversão dos dados técnicos (mapa, cadastro, ortofoto) em resultados jurídicos (titulação na REURB) e fiscais (ajuste de PVG, correção de IPTU). O Município passa a receber uma solução pronta para operar e juridicamente consistente, e não apenas dados brutos.

A seguir, apresenta-se a análise comparativa das alternativas:

Modalidade	Descrição técnica	Vantagens	Desvantagens / Riscos
3.1. Execução direta pela Administração	Município internaliza todas as atividades: mapeamento geoespacial, REURB (técnica, jurídica e social), atualização normativa tributária e urbanística, e desenvolvimento/implantação de sistema próprio	Autonomia plena sobre processos e dados; eventual redução de dependência externa em longo prazo	Elevadíssimo custo de implantação; necessidade de equipes permanentes altamente especializadas; risco de baixa qualidade técnica; cronograma > 24 meses; dificuldade de manter conformidade com Lei nº 13.465/2017 (REURB) e com padrões cartográficos oficiais
3.2. Solução segmentada (contratações parciais)	Contratações separadas: aerolevantamento/cartografia; atualização cadastral; REURB; assessoramento jurídico-tributário; ajuste legislativo urbanístico; e software	Possibilita ampliar competição por item; pode atrair nichos especializados (ex.: escritório jurídico REURB, escritório tributário)	Fragmenta responsabilidades; aumenta esforço de gestão e fiscalização; risco de inconsistências entre bases técnicas, legais e fiscais; atraso de uma frente paralisa as demais

<p>3.3. Solução SaaS (plataforma em nuvem)</p>	<p>Licenciamento anual de plataforma externa que agrega cadastros e auxilia em REURB e revisão fiscal/urbana, com dados hospedados fora do ambiente municipal</p>	<p>Baixo investimento inicial em TI local; implantação rápida da camada cadastral e fiscal</p>	<p>Dependência tecnológica; custo contínuo (assinatura); risco à soberania de dados fundiários e pessoais; limitações para customização profunda da legislação urbanístico-tributária; menor suporte ao trabalho social-jurídico da REURB em campo</p>
<p>3.4. Solução integrada completa on-premise (terceirizada)</p>	<p>Contratação única que cobre: base cartográfica georreferenciada de alta precisão, pesquisa cadastral, REURB (jurídica, social e técnica), assessoramento tributário e urbanístico, revisão normativa e entrega de software instalado no Município (banco de dados sob controle municipal)</p>	<p>Integração plena entre cadastro, REURB e legislação; menor risco de incompatibilidade; prazos otimizados; custo global reduzido; cessão/instalação de software local e soberania sobre dados.</p>	<p>Exige contratação especializada e fiscalização técnica qualificada por parte do Município</p>

A análise técnica demonstra que apenas a *solução integrada completa on-premise (terceirizada)* consegue contemplar simultaneamente:

- produção de base cartográfica precisa;
- atualização cadastral multifinalitária vinculada ao sistema tributário municipal;
- condução técnico-jurídico-social da REURB, incluindo produção de memoriais, plantas e peças de regularização;
- assessoramento para atualização da legislação tributária e urbanística (PVG, Código Tributário Municipal, Plano Diretor, Uso e Ocupação do Solo, Código de Obras), garantindo coerência entre o território mapeado e a norma que incide sobre ele;
- entrega e instalação de software em ambiente local (on-premise), garantindo soberania de dados, continuidade administrativa e independência tecnológica.

Assim, conforme os princípios da Lei nº 14.133/2021 a *solução integrada completa on-premise, executada por empresa especializada, é a alternativa mais adequada ao interesse público de Uruaçu/GO*, pois alia precisão técnica, custo total reduzido, prazo compatível, suporte jurídico-urbanístico e sustentabilidade fiscal do Município.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na implantação de um sistema integrado de modernização cadastral, regularização fundiária urbana e atualização da legislação tributária e urbanística do Município de Uruaçu/GO, executado de forma unificada por empresa especializada, mediante o fornecimento de serviços técnicos, software e produtos geoespaciais, sob modelo on-premise, com licenciamento perpétuo e plena transferência de tecnologia à Administração Pública.

A solução é composta por cinco componentes integrados, tecnicamente encadeados e funcionalmente interdependentes:

a) ETAPA 01 - SERVIÇOS DE COLETA DE IMAGENS AÉREAS E SEUS SUBPRODUTOS

- Execução de coleta de imagens aéreas com câmeras métricas digitais de alta resolução (GSD 8 ou melhor), abrangendo toda a área urbana consolidada do Município aproximadamente 40 km².
- Geração de ortofotos georreferenciadas na escala 1:1.000, modelos digitais de terreno (MDT) e de superfície (MDS), mosaicagem e equalização radiométrica conforme Decreto nº 89.817/1984 (PEC-PCD Classe A).
- Apoio de campo com pontos geodésicos GNSS de dupla frequência, referenciados ao SIRGAS2000.

b) ETAPA 02 - SERVIÇOS DE CARTOGRAFIA, COLETA E CHAVEAMENTO DE DADOS

- Mapeamento móvel terrestre com sensores e câmeras panorâmicas embarcadas em veículo georreferenciado, para captação tridimensional de fachadas, mobiliário urbano e infraestrutura de vias.
- Atualização da base cartográfica e estruturação da malha de lotes;
- Chaveamento dos dados do imóvel;
- Estruturação de banco de dados geoespacial (geodatabase) conforme o Padrão ET-EDGV/IBGE, integrando informações geométricas, tributárias, urbanísticas e fundiárias.
- Pesquisa cadastral em campo para coleta de atributos físicos (área, tipologia construtiva, padrão de acabamento), econômicos (uso, valor venal, ocupação) e jurídicos (propriedade, posse, situação fundiária).
- Emprego de mapeamento móvel terrestre (MMS) com câmeras panorâmicas embarcadas em veículo georreferenciado, para captação tridimensional de fachadas, mobiliário urbano e infraestrutura de vias.
- Integração dos dados com o sistema tributário municipal (IPTU, ITBI, ISSQN), permitindo geração automática de lançamentos, cruzamentos fiscais e auditorias cadastrais.
- Parametrização dos cadastros para emissão de relatórios georreferenciados e geração de indicadores de justiça fiscal, uso do solo e expansão urbana.

c) ETAPA 03 - SERVIÇOS TÉCNICOS EM LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA MUNICIPAL

- Elaboração e reformulação das seguintes legislações: Código Tributário Municipal, Código de Posturas, Código de Obras e Loteamento, Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano, Plano Diretor do Município, Código de Vigilância Sanitária, serviços técnicos de revisão e atualização do cadastro de contribuintes municipais e capacitação de servidores.

d) ETAPA 04 - REGULARIZAÇÃO DE IMÓVEIS URBANOS: Topografia, Cartografia, Peças Técnicas e Pesquisa - REURB SOCIAL.

- Elaboração e entrega de conjunto de peças técnicas, coleta de dados em campo (pesquisa cadastral e social), serviços de assessoramento técnico jurídico e de assistência social nos processos de regularização fundiária, elaboração do PRF, entrega e titulação.

e) ETAPA 05 - FORNECIMENTO DE SOFTWARE NA MODALIDADE ON-PREMISE: Implantação, Treinamento e Liberação de Licenças

- Instalação e configuração de sistema de informação geográfica (SIG) e cadastro técnico multifinalitário (CTM) em servidores do próprio Município, com licença perpétua e sem dependência de nuvem externa.
- Módulos integrados para: cadastro imobiliário, REURB, gestão tributária, visualização geoespacial, emissão de relatórios e controle de processos.
- Treinamento e capacitação dos servidores municipais para operação, atualização e manutenção autônoma da base cadastral e do sistema.
- Transferência integral da tecnologia e documentação técnica, assegurando a continuidade administrativa e a soberania de dados públicos municipais.

7. QUANTIDADES ESTIMADAS

A estimativa de contratação são as abaixo mencionadas, conforme informações extraídas do Documento Formalização de Demanda - DFD:

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Qtde
ETAPA 01			
SERVIÇOS DE COLETA DE IMAGENS AÉREAS E SUBPRODUTOS – PERÍMETRO DE VOO 40 KM²			
1	Plano de Trabalho, Mobilização, Autorizações, Planejamentos de Voo Urbano, Planejamento de Coletas de Pontos GPS RTK (urbano), Planejamento de coleta de Imagens Frontais urbanas.	srv.	1
2	Serviços de Campo para fins de Coleta de Pontos de GPS RTK para Aerotriangulação e entrega de Monografia de Pontos.	srv.	1
3	Serviços de Coleta de Imagens Aéreas, para fins de processamento de produtos de Aerofotogrametria e Aerotriangulação da área Urbana do Município.	Km ²	40
4	Processamento dos Produtos Gerados e entrega de ORTOFOTO, escala 1:1000 e qualidade GSD de 08 cm por pixel ou melhor, e entrega de relatório de Voo.	Km ²	40
5	Geração e processamento de modelo digital de: Terreno MDT; Superfície MDS; Curvas de Nível Mt em Mt.	Km ²	40
ETAPA 02			
SERVIÇOS DE CARTOGRAFIA, COLETA e CHAVEAMENTO DE DADOS - Perímetro Urbano - referência 26.500 imóveis territoriais;			
6	Mapeamento Móvel Georreferenciado 360°: Registro de Fotos Frontais de todos os imóveis no perímetro urbano, com ponto geográfico a cada 04 metros e no mínimo 05 fotos em ângulos diferentes.	srv.	1
7	Atualização de base cartográfica: Perímetro, Quadras, Bairros, Logradouros e Calçadas.	srv.	1
8	Atualização de base cartográfica na escala 1:1.000, através de Estruturação da malha identificando todos os Lotes urbanos (com ou sem área construída; áreas em demolição, áreas em construção).	imóveis	26.500
9	Executar o chaveamento de dados do Imóvel à nova Cartografia Malha de Lotes Urbano: Foto aérea, Foto Frontal, Dados do Imóvel do Cadastro extraídos do Sistema de Gestão de Tributos.	imóveis	26.500
10	Criação de uma Base de Dados: Após realização da Cartografia e Chaveamento de dados, deverá ser vinculado aos respectivos imóveis, uma foto que identifique o Imóvel, e	Srv.	26.500

	a empresa contratada, deverá extrair informações de forma visual a identificação de até 15 Perguntas a serem respondidas e apresentadas no Modulo de Sistema SIG junto com dados do Imóvel e FOTO frontal de cada Imóvel, predial e territorial.		
11	Atualização de dados de imóveis apontados como irregulares e divergentes no perímetro Urbano, com levantamento de dados no Cadastro ou através de coleta de dados em campo, levando em consideração o cadastro existente no Município. (Não será realizado medidas de área construída nem de lotes)	Imóveis irregulares	1.000
12	Geração de arquivo TXT com dados e fotos para IPTU, e entrega de Relatório Final de Atualização Cadastral e Cartográfica.	srv.	1
ETAPA 03			
SERVIÇOS TÉCNICOS EM LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA MUNICIPAL			
13	Estudo e reformulação da legislação tributária municipal, com a elaboração de um novo Código Tributário Municipal.	Srv.	1
14	Estudo e reformulação da legislação de posturas com a elaboração de um novo de Posturas.	srv.	1
15	Estudo e reformulação da legislação de obras com a elaboração de um novo Código Obras e Loteamento.	srv.	1
16	Estudo e elaboração da Planta de Valores Genéricos – PVG.	srv.	1
17	Estudo e Elaboração de novo Projeto de Lei De Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo Urbano.	srv.	1
18	Estudo e Elaboração do novo Plano Diretor do Município – PDM.	srv.	1
19	Estudo e Elaboração de novo Código de vigilância sanitária.	srv.	1
20	Serviços Técnicos na revisão e atualização do Cadastro de Contribuintes Municipais (CÓDIGO DE CADASTRO DE PESSOA – CCP), Pessoa Física e Jurídica, e do Cadastros de Atividade Econômica.	cadastros	50.000
21	Capacitação de Fiscais.	srv.	1
ETAPA 04			
REGULARIZAÇÃO DE IMÓVEIS URBANOS: Topografia, Cartografia, Peças Técnicas e Pesquisas; Total de Lotes Estimados Geral: 1.000, fracionados em núcleos/Lotes. REURB SOCIAL			
Coleta de Dados em Campo			
22	Coleta de Dados em Campo, com recursos de pesquisa Mobile e Tablet: Dados do Cadastro Físico; Dados do Cadastro Social e Coleta de documentos e Foto Frontal do Imóvel, de acordo com T.R. por núcleo/Lotes;	pesquisas	1000
Processamento Cartográfico; Camadas e/ou Shapes; Entrega de conjunto de Peças Técnicas, de acordo com T.R., proporcional a núcleo/Lotes;			
23	Camada do Perímetro de cada área/núcleo a ser regularizado.	srv.	1000
	Camada de Quadras (por Lotes e núcleo).		
	Camada de Vias de Acesso e Sistema Viário (por Lotes e núcleo).		
	Camada de Lotes (por Lotes e núcleo).		
24	Camada de Edificações (por Lotes e núcleo).	lotes	1000
ASSESSORIAS E CONFECÇÕES			
25	Serviços técnicos de assessoramento e consultoria jurídica e assistência social nos processos de regularização fundiária desenvolvidos pela contratada, nos termos da lei federal nº13.645/17.	srv.	1000
26	Elaboração e entrega do Plano de Regularização Fundiária - P.R.F.		
27	Confecção, Protocolo e Entrega das Certidões de Regularização Fundiária - C.R.F ao Chefe do Executivo.		

ETAPA 05			
FORNECIMENTO DE SOFTWARE NA MODALIDADE ON-PREMISE: Implantação, Treinamentos e Liberação de Licenças por Período Indeterminado			
28	Módulos de Sistemas SIG/CTM ON PREMISE (desktop até 10 usuários) e Implantação de Módulos Web (SIG, Cadastro Social, Módulo de Agendamento de Visita e REURB), licenças de uso por período indeterminado.	licença	1
29	Software cadastro socioeconômico - módulo de sistema mobile pesquisa dinâmica (Licença com Tablet, por período Determinado de 8 meses).	licença	1
30	Serviços de instalação, preparação e conversão de dados; Desenvolvimento de rotinas e integração de banco de dados; Importação e exportação de dados.	horas	80
31	Capacitação e Treinamento de 10 Usuários para utilização dos módulos de sistema.	usuários	10
32	Customização de Software.	horas	20
33	Serviços de atendimento e apoio a usuários, após homologação da instalação.	meses	3

Os quantitativos foram levantados considerando as informações constantes do Cadastro Imobiliário do Município, do IBGE e outras bases de dados oficiais disponíveis, deve ainda ser considerado que o Município não realizou nos últimos 04 (quatro) anos nenhuma contratação com o presente objeto, portanto, não sendo possível levantar histórico de serviços a serem executados.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a pretensa contratação é de R\$5.664.529,00 (cinco milhões, seiscentos e sessenta e quatro mil, quinhentos e vinte e nove reais), sendo tal estimativa realizada mediante levantamento de mercado, conforme documento anexo.

Cumprido destacar que a presente estimativa de valor, não se refere a pesquisa de mercado para estimar o valor da contratação, conforme disposto no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, devendo no momento processual oportuno, ser realizada a pesquisa de preços.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação *não será parcelada*, tendo em vista que o objeto possui **natureza técnica e operacional indivisível**, demandando a integração de múltiplas disciplinas (com predominância dos serviços de engenharia) — engenharia cartográfica, geoprocessamento, direito urbanístico, serviço social, arquitetura e tributação, em um único fluxo metodológico contínuo.

A separação do objeto em lotes ou itens distintos (por exemplo, contratação isolada de Coleta de imagens aéreas e frontal, de REURB e de assessoramento técnico) comprometeria a integração dos resultados, a coerência jurídica e técnica das entregas e a eficiência global da execução, contrariando os princípios da economicidade e eficiência.

O objeto tem interdependência técnica plena entre seus componentes. As bases geoespaciais produzidas na coleta de imagens aéreas e mapeamento móvel alimentam diretamente o cadastro técnico multifinalitário (CTM), que, por sua vez, subsidia tanto a execução dos processos de REURB (definição de perímetros, geração de plantas e memoriais) quanto a atualização da PVG e da legislação tributária e urbanística.

O assessoramento jurídico e normativo depende do cruzamento entre a base territorial georreferenciada e o cadastro fiscal, uma vez que a revisão de dispositivos legais — especialmente no Código Tributário Municipal e na Planta de Valores Genéricos — só é

tecnicamente válida se apoiada em dados precisos sobre a realidade física e socioeconômica dos imóveis.

Se o objeto fosse fracionado, cada fornecedor tenderia a adotar metodologias, padrões cartográficos e bases de dados distintas, gerando incompatibilidade de formatos, duplicidade de esforços e retrabalho. Esse risco é particularmente crítico na Regularização Fundiária Urbana (REURB), pois a delimitação de núcleos informais e a elaboração das peças técnicas requerem coerência geométrica e jurídica com a base cartográfica e cadastral.

A execução integrada sob responsabilidade única garante:

- uniformidade metodológica dos produtos cartográficos e jurídicos;
- padronização de precisão geométrica;
- compatibilidade entre cadastros tributários, fundiários e urbanísticos;
- redução de prazos e custos indiretos;
- facilidade de fiscalização e gestão contratual.

O não parcelamento é igualmente justificado sob o ponto de vista econômico. A fragmentação do objeto em múltiplas contratações geraria:

- sobreposição de custos fixos (mobilização de equipes, equipamentos e infraestrutura de TI);
- aumento da carga administrativa e do custo de transação para o Município (múltiplas licitações e fiscalizações);
- redução do ganho de escala, pois a contratação única permite negociação de preço global mais competitivo;
- dificuldade de responsabilização contratual, já que falhas em um componente (ex.: inconsistência cadastral) impactariam diretamente outros (ex.: revisão da PVG ou REURB).

O modelo de empreitada por preço global, com escopo unificado e entregas integradas, é o que melhor assegura vantajosidade econômica e eficiência técnica, atendendo aos objetivos estratégicos da Administração Municipal de Uruaçu/GO: modernização cadastral, regularização fundiária e atualização normativa em um único ciclo operacional.

Assim, o não parcelamento da solução se mostra técnica e economicamente imprescindível, sendo o meio mais adequado para assegurar a qualidade, a compatibilidade e a economicidade do resultado, em conformidade com o art. 46, §9º da Lei Federal nº 14.133/2021, que dispõe que os serviços de engenharia, quando contratados em regime de execução por empreitada por preço global serão licitados sempre por preço global.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A execução da presente contratação, que abrange atualização cadastral imobiliária, regularização fundiária urbana e assessoramento técnico tributário e urbanístico pressupõe a existência e/ou o suporte de estruturas administrativas e tecnológicas complementares, indispensáveis para assegurar a plena operacionalização da solução integrada proposta.

Embora o objeto principal concentre os serviços técnicos especializados em um único contrato, há necessidade de articulação e compatibilidade com contratações correlatas, de caráter suplementar e interdependente, que deverão ser planejadas e geridas paralelamente pela Administração Municipal.

Infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI) e Servidores Locais

- Eventual aquisição ou atualização de servidor físico dedicado (ou máquina virtual local) para hospedagem do software on-premise e do banco de dados geoespacial (geodatabase), garantindo desempenho, segurança e disponibilidade.
- Eventual contratação de serviço de backup e redundância de dados para assegurar a

integridade das informações cadastrais e fundiárias, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018).

- Eventual fornecimento de estações de trabalho gráficas para operação do sistema CTM/SIG pelos servidores municipais.

Assim, as contratações e medidas correlatas aqui identificadas não comprometem a integridade da solução principal, mas garantem suporte técnico e administrativo essencial à sua execução, manutenção e sustentabilidade institucional, evitando descontinuidade e promovendo a integração plena entre tecnologia, gestão territorial e legislação municipal.

11. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

O projeto foi enquadrado na categoria de serviço comum de engenharia, de natureza multidisciplinar e integrada, com regime de execução por empreitada por preço global e critério de julgamento pelo menor preço global. Tal classificação está alinhada à matriz de planejamento de contratações e ao Plano Plurianual (PPA) vigente, que contempla metas de fortalecimento da arrecadação própria, gestão territorial moderna e regularização fundiária urbana.

Neste contexto, temos que a presente contratação possuir previsão na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA), observando os princípios da transparência, economicidade e responsabilidade fiscal, assegurando o planejamento orçamentário e financeiro necessário para execução da despesa no exercício.

12. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução da contratação tem como finalidade promover modernização estrutural e sustentável da gestão territorial e tributária do Município de Uruaçu/GO, produzindo resultados concretos em três dimensões principais: **(i)** melhoria da arrecadação e da justiça fiscal, **(ii)** regularização fundiária urbana e **(iii)** aprimoramento da governança e do planejamento urbano.

Sob o ponto de vista econômico e fiscal, a contratação permitirá a recuperação da base tributária municipal, mediante a integração entre o cadastro técnico multifinalitário (CTM), o sistema de arrecadação e a nova Planta de Valores Genéricos (PVG). A atualização cadastral georreferenciada e a revisão da PVG com base em dados técnicos e ortofotos de alta precisão garantirão equidade tributária, eliminando distorções e ampliando a arrecadação do IPTU e taxas correlatas sem aumento de alíquotas. Estudos com municípios de porte semelhante demonstram que a modernização cadastral integrada pode gerar incremento de 20% a 40% da receita própria em até dois exercícios financeiros, assegurando autossuficiência orçamentária e fiscal.

Do ponto de vista urbanístico e jurídico-social, a execução de processos de Regularização Fundiária Urbana (REURB) possibilitará a formalização da propriedade imobiliária, a emissão de títulos definitivos e a redução do passivo fundiário, em conformidade com a Lei Federal nº 13.465/2017 e o Decreto nº 9.310/2018. A medida contribuirá diretamente para a segurança jurídica das famílias beneficiadas, para o aumento do valor imobiliário formalizado, e para a valorização das áreas regularizadas, integrando-as ao sistema tributário e urbano municipal.

Em termos de eficiência administrativa e tecnológica, o fornecimento e a instalação do

sistema de informação geográfica (SIG/CTM on-premise) garantirão ao Município autonomia operacional e soberania sobre os dados públicos, com armazenamento seguro em infraestrutura própria e sem dependência de plataformas externas. A integração entre cadastro, legislação e arrecadação possibilitará gestão territorial em tempo real, suporte a decisões estratégicas e planejamento de políticas públicas baseadas em evidências geoespaciais.

Do ponto de vista da gestão pública e do aproveitamento de recursos humanos e materiais, o projeto gerará sinergia intersetorial entre as Secretarias de Finanças, Planejamento Urbano, Habitação e Assistência Social, otimizando a utilização da força de trabalho existente e reduzindo custos redundantes com levantamentos e consultorias fragmentadas. Além disso, a capacitação técnica dos servidores municipais durante a execução do contrato promoverá transferência de tecnologia e conhecimento, permitindo manutenção e atualização autônoma das bases cadastrais e dos sistemas implantados.

Em síntese, os resultados pretendidos podem ser assim consolidados:

- **Eficiência fiscal:** aumento sustentável da arrecadação sem elevação de tributos;
- **Justiça tributária:** base de cálculo atualizada e proporcional ao valor real dos imóveis;
- **Segurança jurídica:** formalização fundiária e integração com o registro imobiliário;
- **Governança urbana:** integração entre dados geoespaciais, legislação e planejamento;
- **Sustentabilidade administrativa:** redução de custos futuros e autonomia tecnológica do Município;
- **Inclusão social:** titulação de famílias e melhoria das condições urbanas e de moradia.

A contratação, portanto, resultará em melhoria concreta da eficiência do gasto público, racionalização administrativa, fortalecimento da receita própria e promoção da justiça fiscal e social, consolidando um modelo de gestão territorial moderna, transparente e sustentável, alinhado às diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001).

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para assegurar a execução eficiente, segura e tempestiva da contratação referente aos serviços técnicos de atualização cadastral imobiliária, regularização fundiária urbana e assessoramento técnico para atualização da legislação tributária e urbanística do Município de Uruaçu/GO, deverão ser adotadas, previamente à celebração do contrato, as seguintes providências administrativas, técnicas e operacionais:

- Aprovação formal do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e do Termo de Referência/Projeto Básico pela autoridade competente;
- Designação da equipe de planejamento, fiscalização e gestão do contrato, com servidores capacitados, conforme o art. 7º, §1º, e art. 117 da Lei nº 14.133/2021;
- Publicação da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA 2025) e vinculação à estratégia de modernização da gestão tributária e territorial do Município.
- Disponibilização de infraestrutura tecnológica mínima necessária à instalação do software on-premise e ao armazenamento do banco de dados geoespacial (servidores dedicados, rede interna estável, políticas de backup e segurança cibernética).
- Mapeamento de áreas prioritárias para execução da REURB, em articulação com as Secretarias de Planejamento Urbano, Habitação e Assistência Social, identificando os

núcleos informais a serem atendidos (REURB-S) e consolidando os limites geográficos e sociais dessas áreas.

- Disponibilização de dados cadastrais e fiscais existentes (IPTU, ITBI, planta genérica vigente, cadastros manuais e digitais), para que a contratada possa realizar integração, migração e compatibilização das informações durante o início dos trabalhos.
- Definição e comunicação de padrões de metadados e protocolos de integração com os sistemas já utilizados pela Prefeitura (sistemas tributários, financeiros e de planejamento urbano), garantindo a interoperabilidade com o novo sistema cadastral georreferenciado.
- Estabelecimento de plano de governança do contrato, contendo matriz de responsabilidades, cronograma de reuniões de acompanhamento e indicadores de desempenho (prazos, qualidade dos produtos e conformidade técnica).

14. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A execução dos serviços técnicos de atualização cadastral imobiliária, regularização fundiária urbana e assessoramento técnico para atualização da legislação tributária e urbanística apresenta **baixo potencial de impacto ambiental**, uma vez que se trata predominantemente de atividades de engenharia cartográfica, processamento de dados, levantamentos em campo e assessoramento técnico, sem intervenções físicas diretas no meio ambiente.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Após análise técnica, econômica, jurídica e operacional das alternativas disponíveis, conclui-se que a *contratação integrada de serviços técnicos para atualização cadastral imobiliária, regularização fundiária urbana e assessoramento técnico para atualização da legislação tributária e urbanística do Município de Uruaçu/GO* é **plenamente adequada, necessária e vantajosa** para atender à necessidade pública identificada.

O diagnóstico situacional do Município demonstra defasagem significativa na base cadastral imobiliária, inexistência de integração entre os sistemas tributário e cartográfico, passivo fundiário urbano de aproximadamente 1.000 lotes e desatualização da legislação tributária e urbanística.

Esses fatores comprometem a eficiência arrecadatória, a segurança jurídica da posse e a governança territorial, tornando indispensável uma intervenção técnica de caráter estruturante e multidisciplinar. A solução integrada completa on-premise, executada por empresa especializada, é a única capaz de entregar, de forma coesa, os produtos e serviços que atendem simultaneamente às dimensões cartográfica, fundiária, jurídica, tributária e urbanística do problema público identificado.

A abordagem unificada assegura interoperabilidade entre bases de dados, coerência normativa, padronização técnica, segurança da informação e economia de escala, evitando sobreposição de esforços e reduzindo o risco de inconsistências entre sistemas.

Os resultados pretendidos — aumento da eficiência fiscal, justiça tributária, regularização fundiária, segurança jurídica e sustentabilidade administrativa — materializam o interesse público e contribuem diretamente para a implementação das políticas municipais de desenvolvimento urbano, habitação e finanças públicas.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação proposta é **tecnicamente adequada, juridicamente regular e economicamente vantajosa**, representando a solução mais eficiente e sustentável para atender à necessidade da Administração Municipal de Uruaçu/GO, promovendo a integração entre território, legislação e arrecadação, com efeitos positivos duradouros para o interesse público local.

Uruaçu-GO, 22 maio de 2026.

IRACI JOSE DOS SANTOS
Secretária Municipal de Finanças e Planejamento