

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 403/2025

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Estudo da melhor solução para adequação das informações básicas cadastrais da área urbana do Município de Candói - PR, as quais estão ou podem estar ocasionando problemas de evasão de receita e injustiça tributária.

2. ÁREA REQUISITANTE

Órgão requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Finanças	Marcia Mis Gomes

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. O crescimento do Município de Candói nos últimos anos fez com que houvesse uma grande transformação imobiliária, promovendo significativas alterações físicas nos imóveis, como o surgimento de novas construções, ampliações de construções existentes, surgimento de novos loteamentos e alteração do perímetro urbano municipal, o que requer da administração municipal bastante atenção no âmbito da melhoria do planejamento urbano e da gestão tributária imobiliária.

Outrossim, ao longo dos anos os dados básicos que fundamentam toda a ação do planejamento urbano se desatualizaram e já não refletem a realidade que se configura no município, além disso, a evolução tecnológica hoje disponibiliza muitas ferramentas de trabalho que exigem informações com perfis e formatações que não podem ser proporcionadas através dos dados existentes na Prefeitura.

Devido às inúmeras ocorrências de construções informais (ainda sem regularização na Prefeitura) a base cadastral imobiliária do Município se encontra bastante defasada em relação à situação física real em campo, dificultando as ações de planejamento urbano e de

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

gestão fiscal-tributária. Nesse sentido, observa-se que o município não dispõe de uma base cartográfica precisa e confiável que possa ser utilizada para fins de tributação, fiscalização, atualizações cadastrais e mesmo em outras secretarias em outras demandas que possam surgir, e sim que apenas é utilizada para identificar os imóveis e seus respectivos proprietários para tributação (IPTU, ISSQN, ITBI, outras taxas e tributos). Essas informações além de desatualizadas não possuem integração com os dados de uso e ocupação do solo, índices e padrões urbanísticos, e demais informações pertinentes ao planejamento urbano.

Os valores venais dos imóveis atualmente encontram-se defasados e as informações cadastrais relacionadas aos imóveis estão desatualizadas. Ademais, a última atualização na legislação é de 2006, (LC 003/2006) por conseguinte a defasagem da Planta Genérica de Valores (PGV) é de proporção impressionante, tendo em vista que suas alterações foram pautadas apenas na aplicação de índices inflacionários oficiais, o que provoca distorções que não podem mais ser admitidas.

Além disto, o Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), através do Acórdão 508/2022, emitiu Recomendação aos 399 municípios paranaenses para que atualizem periodicamente sua Planta Genérica de Valores (PGV), utilizada para a apuração do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e demais tributos imobiliários. O objetivo é assegurar o pleno potencial arrecadatório, cobrando o valor justo dos contribuintes e promovendo justiça social e fiscal. A recomendação, foi emitida pelo TCE-PR depois que uma fiscalização realizada por sua Coordenadoria de Auditorias (CAUD) constatou defasagem na atualização da PGV pela maioria dos municípios paranaenses.

Devido à falta de informações corretas, diversos problemas podem vir a ocorrer, como, por exemplo, a evasão de receita e a injustiça tributária, prejudicando a implementação de projetos importantes para o desenvolvimento do município. A criação de uma base cartográfica, atualização da planta de valores e recadastramento imobiliário irá corrigir as informações, trazendo mais receita e consequentemente a implantação de forma adequada de maior justiça fiscal e tributária do município.

Estas ações, associadas a implantação de um sistema de informações geográficas é uma estratégia para corrigir nossa base de dados, essencial para modernizar nossa gestão, promovendo o desenvolvimento sustentável e eficiência operacional. Do mesmo modo, um

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

cadastro territorial atualizado constitui-se em ferramenta crucial para o planejamento urbano, garantindo maior transparência e celeridade no acesso à informação pelos cidadãos, permite também que o município arrecade de maneira mais justa e transparente.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Considerando o problema identificado neste estudo, este levantamento de mercado consiste em analisar alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica para escolha do tipo de solução a contratar.

Inicialmente foi analisado a possibilidade de aquisição dos equipamentos, sistema e a capacitação de equipe técnica para a execução do trabalho, o qual trataremos como **solução 01**.

Em seguida, foram realizadas pesquisas por contratações similares, sendo encontrados nos municípios de Tijucas do Sul – PR (Pregão nº 72/2023), Mandirituba – PR (Tomada de preços 005/2022) e Santo Amaro da Imperatriz – SC (Pregão 60/2022).

Ainda foi buscado com empresas do ramo de atividade pertinente sendo elas Foko Geotecnologias Ltda, DRZ Geotecnologia e Consultoria Ltda e Senografia Desenvolvimento e Soluções Ltda, as quais encaminharam cotação de preços a fim de subsidiar a estimativa de valores de uma futura contratação, estes casos trataremos como a **solução 02**.

Logo, observando o mercado, podemos apontar duas possíveis soluções, sendo a primeira em regime de execução indireta e a segunda através de execução direta/autogestão. Cada uma destas modalidades apresenta características de demandas e custos específicos, seja na coordenação do serviço, sistema de informação geográfica, quadro de pessoal em quantidade suficiente e devidamente qualificada para atenção ao cumprimento de obrigações legais entre outras especificações próprias do serviço.

Em atenção a estas obrigações pode-se extrair as características operacionais básicas para se efetuar uma comparação entre a aplicação do regime de Execução direta e o de Execução Indireta, a fim de podermos optar pelo mais vantajoso para a Administração - conforme apresentado abaixo:

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

Quadro 1 – Análise de Levantamento de Mercado.

#	CRITÉRIO	REGIME	
		Execução direta (Solução 01)	Execução Indireta (Solução 02)
1	Disponibilidade De Pessoal em quantidade apropriada e tecnicamente adequada.	Basicamente, para se executar as atividades, seriam necessárias as funções de Engenharia Cartográfica, Engenharia Geodésica e Topografia, Engenharia de Agrimensura, Engenharia Geográfica ou Geografia, além de pessoal administrativo em quantidade suficiente para realização de cadastros das unidades imobiliárias ("in loco"). Atualmente o Município dispõem de apenas 03 agentes administrativos lotados na Secretaria de Finanças (Departamento de Tributação) e 04 Fiscais Fazendários em atividade, sendo que seria inviável colocá-los para realizar o cadastro, tendo em vista todas as demais atividades realizadas, e o Departamento de Tributação ficaria desassistido. No que diz respeito ao Topógrafo, há somente uma pessoa com essa qualificação no quadro de servidores. Quanto ao demais cargos, o Município não dispõe dos mesmos em seu quadro de servidores. Ademais, demandaria de mais pessoas envolvidas para qualificar o Pessoal para realização dos trabalhos.	Em processos licitatórios faz-se mister que licitantes apresentem comprovação de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, técnica e exigência de ramo de atividade compatível com o objeto pretendido. Além disso, é de obrigação do fornecedor responsabilizar-se por todas as despesas com pessoal especializado, máquinas, equipamentos, insumos e demais que se fizerem necessários para o preparo e/ou fornecimento dos itens.
2	Experiência na Execução do objeto do serviço prestado.	A Prefeitura de Candói, até o presente momento, nunca executou uma atividade com essas especificações.	
3	Disponibilidade dos materiais e equipamentos adequados	Atualmente a Prefeitura de Candói não dispõe dos equipamentos necessários (notebook/tablete em quantidade suficiente, equipamentos para execução de voos, dentre outros) para a criação de uma base cartográfica, serviços de atualização cadastral dos	

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

		imóveis da área urbana e distritos e aquisição de um sistema de informações geográficas que permita a integração das informações da base cartográfica e do sistema tributário municipal. Para adequar-se seria necessário realizar o levantamento da demanda, disponibilidade orçamentária e abertura de processo licitatório para aquisição dos mesmos.	
4	Aplicabilidade na Instituição	Possível, caso a Administração Municipal disponibilize o pessoal com conhecimento técnico adequado, sistema, equipamentos e haja disponibilidade orçamentária.	Plenamente possível, desde que atenda aos requisitos legais para o fluxo de contratação e haja disponibilidade orçamentária.

4.2. Diante das necessidades apontadas neste estudo e tendo como exemplo as ações realizadas nos municípios anteriormente mencionados, decidiu-se que a melhor forma de resolução do problema em nosso município é a **solução 02**.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. Para a solução desta demanda é necessário que a empresa forneça os serviços necessários em atendimento às necessidades do município.

Fazem parte da solução a ser fornecida pela empresa contratada:

- Deverá fornecer uma base cartográfica atualizada com imagens aéreas de 10 (dez) cm (GSD - Ground Sample Distance) ou melhor;
- Deverá fornecer executar o perfilamento laser e fornecer a nuvem de pontos do perfilamento laser com no mínimo 6 pontos/m²;
- Deverá fornecer os modelos digitais de terreno (MDT) e de superfície (MDS);
- Deverá executar o mapeamento móvel terrestre e fornecer as imagens resultantes do mapeamento móvel terrestre (semelhante ao Google Street View). As imagens deverão ser disponibilizadas no sistema de informações geográficas para consulta. A consulta deverá permitir percorrer as vias e visualizar imagens;
- Fornecimento de uma base cadastral municipal contendo quadras, lotes e logradouros no formato vetorial;

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

- f) Implantar marcos geodésicos;
- g) Deverá executar a atualização cadastral dos imóveis contidos em áreas urbanas. Ao final do trabalho deverá fornecer as informações para que a base do sistema tributário seja atualizada;
- h) Deverá atualizar a Planta de valores (PVG) e integrar a planta georreferenciada a base cartográfica municipal;
- i) Deverá implantar um sistema de informações geográfica contendo as informações resultantes das demais atividades executadas;
- j) Deverá integrar o sistema de informações geográficas com os dados da base de dados do sistema tributário municipal;
- k) Deverá fornecer o sistema de informações geográfica no modelo SaaS (Software como Serviço) por um período mínimo de 12 meses (1 ano);
- l) Fornecer serviços de diagnóstico tributário voltado ao IPTU e ITBI;
- m) Capacitar os servidores municipais no uso do sistema.

Ao final da execução desta solução, o que se espera é ter um sistema de informações que contenham os produtos resultantes dos serviços a serem prestados disponibilizados em um sistema para consulta de dados geográficos integrados com os dados cadastrais.

Para a o sistema, o município está optando pelo modelo de licenciamento de Software do tipo SaaS (Software como Serviço) sendo o que oferece mais vantagens dentro da realidade do município.

Entre as principais vantagens no uso deste modelo estão:

- a) **Acesso Remoto e Flexibilidade Geográfica:** Os servidores podem acessar o software a partir de qualquer local com conexão à internet, o que facilita o trabalho remoto e proporciona flexibilidade geográfica.
- b) **Custos Iniciais Reduzidos:** Os serviços SaaS têm custos iniciais mais baixos, já que o município não precisa investir em infraestrutura de servidores e hardware. O pagamento é feito por assinatura mensal ou anual.
- c) **Atualizações Automáticas:** As atualizações de software são gerenciadas pelo fornecedor, eliminando a necessidade do município se preocupar com a manutenção e atualização do software. Isso garante que os usuários sempre tenham acesso à

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

versão mais recente.

- d) **Escalabilidade Simples:** A infraestrutura escalável dos serviços SaaS permite que a prefeitura aumente ou diminua rapidamente o número de usuários conforme necessário, adaptando-se facilmente às mudanças nas demandas do negócio.
- e) **Manutenção e suporte simplificados:** A manutenção e o suporte técnico são tratados pelo fornecedor aliviando a carga de trabalho da equipe de TI interna do município.
- f) **Foco no negócio principal:** Ao delegar a responsabilidade pela infraestrutura de TI ao provedor SaaS, o município pode se concentrar mais em suas atividades principais e estratégicas.
- g) **Rápida Implementação:** O tempo de implementação é menor em comparação com soluções tradicionais, pois muitos aspectos técnicos, como configuração e integração, são tratados pelo provedor.
- h) **Segurança Gerenciada:** Provedores SaaS investem em medidas de segurança robustas para proteger os dados dos clientes. Isso inclui backups regulares, criptografia de dados e práticas de segurança avançadas.
- i) **Colaboração Aprimorada:** Os aplicativos SaaS são projetados para facilitar a colaboração entre equipes, independentemente da localização física dos membros da equipe.
- j) **Facilidade de Integração:** Muitas soluções SaaS são projetadas para serem facilmente integradas a outros sistemas, permitindo que o município crie ecossistemas de software mais coesos.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1 Para a solução desta demanda necessita-se de empresa com atuação na área de geoprocessamento e que seus serviços atendam aos requisitos estabelecidos pela equipe técnica. São elas:

- Fornecimento de cobertura aérea e geração de imagens das áreas urbanizadas do município;
- Fornecimento de uma base cartográfica e cadastral;

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

- Levantamento cadastral dos imóveis da área urbana;
- Levantamento da infraestrutura dos logradouros;
- Atualização da planta de valores (PVG);
- Implantação de um sistema de informação geográfica integrado a base do sistema tributário;
- Fornecimento de serviços de diagnóstico direcionado aos tributos (IPTU e ITBI) com orientações e ajustes necessários relacionados a dados, cartografia, planta de valores, legislação municipal;
- Prestação de serviços de apoio ao município no esclarecimento quanto as reclamações dos contribuintes após lançamento do IPTU;
- Capacitação da equipe municipal.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

7.1 Foram estimadas as quantidades para atender às necessidades da Administração, com base no trabalho realizado pela equipe técnica municipal.

Abaixo seguem os produtos e serviços, suas unidades e quantitativos estimados para a solução a ser adquirida.

PRODUTOS E SERVIÇOS	UNIDADE	QTD.
Plano de Trabalho – Deverá ser apresentado o plano com antes do início das demais atividades	Serviço	01
Prestação de serviços de diagnóstico relacionado a tributos de IPTU e ITBI, com apresentação dos resultados em reunião com os técnicos municipais e de gestão.	Serviço	01
Atualização da Planta de Valores (PVG)	Serviço	01
Fornecimento de base cartográfica e cadastral digital na escala 1:1.000	km ²	11,5
Execução do Perfilamento Laser com 6 pontos/m ²	km ²	11,5
Implantação de Marcos Geodésicos	Unidade	13
Fornecimento de Modelos Digitais de Terreno e Superfície	km ²	11,5
Fornecimento de Imagens/Ortofotos Digitais e Ortomosaico	km ²	11,5
Atualização do cadastro de logradouros e infraestrutura	km ²	11,5
Atualização do Cadastro de Unidades Imobiliárias	Unidade	1.000
Revisão das demais unidades Imobiliárias	Unidade	4.000
Execução do Imageamento Móvel Terrestre 360° das vias do	km	145

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

urbanas e fornecimento das imagens resultantes em sistema de informações geográficas		
Vinculação dos lotes da Cartografia com a inscrição imobiliária municipal para fins de integração com a base do sistema tributário	Lotes	4.000
Geração da Base Cadastral contendo quadras, lotes, eixos e nomes de logradouros	km ²	11,5
Implantação de Sistema de informações geográficas/ Integração com base do sistema Tributário e Customizações necessárias para o funcionamento do sistema de acordo com a realidade municipal	Serviço	01
Prestação de suporte técnico e hospedagem para o sistema	Mensal	12
Serviços especializados de apoio as atividades de importação de dados cadastrais, apoio ao lançamento do IPTU e de atendimento ao contribuinte	Horas	250
Capacitações dos servidores no uso do Sistema	Horas	40

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1 O valor médio estimado para a contratação dos serviços, após cotação com 03 (três) fornecedores atuantes no segmento é de aproximadamente R\$ 1.494.226,55 (um milhão, quatrocentos e noventa e quatro mil duzentos e vinte e seis reais e cinquenta e cinco centavos).

Item	Descrição	Qtde	Foko Geotecnologias Ltda CNPJ: 21.462.543/0001-09	DRZ Geotecnologia e Consultoria Ltda CNPJ: 04.915.134/0001-93	Senografia Desenvolvimento e Soluções Ltda CNPJ: 10.487.467/0001-61
01	Serviços de tecnologias de geoprocessamento	01	R\$ 1.405.700,77	R\$ 1.549.642,22	R\$ 1.527.336,66

Ainda foram analisadas contratações de outros municípios, porém os valores não foram considerados para média de preços devido às particularidades de cada entidade, como o porte populacional, as especificidades dos serviços prestados, a disponibilidade orçamentária e as normativas locais, que podem influenciar diretamente os custos envolvidos.

Dessa forma, as comparações entre as contratações não refletem com precisão a realidade da entidade em questão, tornando os dados de outros municípios inaplicáveis para uma análise mais detalhada e contextualizada, conforme segue:

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

Objeto	Ente Público	Tipo De Processo	Valor
Contratação de Empresa de Engenharia e Arquitetura para a estruturação do Cadastro Técnico Multifinalitário, com a execução, de forma integrada, dos serviços de atualização do Cadastro Urbano e Rural, elaboração da Planta Genérica de Valores, implantação de sistema de Gestão e Consultoria e Treinamentos, para o Município de Santa Fé, conforme quantidades e especificações do Anexo I que é parte integrante do presente edital.	Município De Santa Fé	Pregão nº 003/2023	R\$1.130.000,00
Contratação de empresa especializada para criação do Cadastro Técnico Multifinalitário, com execução integrada dos serviços, atualização cadastral de imóveis urbanos e rurais com base no tratamento de imagens, elaboração do cadastro de drenagem urbana, elaboração de cadastro de iluminação pública urbana, entre outros. Este cadastro deve se integrar às informações já existentes na base dados da Administração Municipal além de disponibilizar plataforma que permita fácil consulta e atualização dos dados, bem como a implantação de treinamento e capacitação. Os serviços serão realizados por meio do levantamento aerofotogramétrico digital, mapeamento móvel terrestre, atualização do mapa urbano básico e locação de software como serviço	Município De Iporã	Pregão nº 047/2023	R\$3.153.600,00

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

(saas) de gestão do cadastro territorial multifinalitário em ambiente web, mobile e server para a modernização administrativa e tributária do município. O presente documento tem por finalidade apoiar e definir a estrutura e as principais atividades para a execução dos trabalhos para a implantação do cadastro multifinalitário, incluindo o a temática do saneamento básico, para serem utilizados por todos os setores do governo do Município de Ibipor			
Contratação de serviços técnicos especializados, para elaboração de estudos, realização de mapeamentos com georreferenciamento de ativos de drenagem e elaboração de projetos e documentos.	Município de Toledo /PR	Concorrência nº 010/2024	R\$3.998.600,00
Soluções tecnológicas para o aumento da eficiência administrativa de natureza tributária e não tributaria com execução de serviços técnicos de engenharia e tecnologia da informação para elaboração de cadastro técnico multifinalitário	Município De Telêmaco Borba	Pregão 110/2022	R\$5.501.000,00
Contratação de empresa de engenharia e arquitetura especializada para a estruturação e implantação de um cadastro territorial multifinalitário (ctm), com espacialização e integração da planta genérica de valores (pgv) existente, e um banco de dados geográfico (bdg) em sistemas de informação geográficas (sig), plataforma de gestão web, integralmente compatibilizado aos módulos do sistema oficial utilizado	Município de Mandaguari /PR	Pregão 83/2023	R\$3.069.390,00

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
 Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
 Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

pelo município, capacitação e treinamentos			
--	--	--	--

Fonte: <https://pit.tce.pr.gov.br/Licitacao>

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

9.1 Trata-se da contratação e fornecimento de produtos e serviços de engenharia, que possuem características técnicas complexas e que utilizam equipamentos específicos para sua produção.

Todos os produtos e serviços a serem prestados são inter-relacionados entre si, ao final serão todos disponibilizados em uma única aplicação de software que também deverá ser compatível. Portanto ter um único fornecedor há maior probabilidade de consistência na qualidade e na integração entre os produtos.

Ao final da execução, a cartografia, levantamentos cadastrais, planta de valores, mapeamento móvel terrestre e demais produtos serão disponibilizados no sistema de informações geográficas. Portanto, são camadas que se inter-relacionam, criando um produto único de consumo. Com uma contratação parcelada existe o risco de não atingirmos os resultados esperados pela administração, já que empresas utilizam diferentes técnicas e metodologias para a produção de dados.

Outras justificativas:

- Fazer uma única compra pode resultar em economias de custos em comparação com a compra parcelada de produtos individualmente.
- Consolidar a compra em uma única transação pode reduzir a frequência de processos de licitação, economizando tempo e recursos do município.
- Realizar uma única transação simplifica os processos administrativos relacionados à compra, faturamento e contabilidade. Isso resulta em menos burocracia e economia de tempo para a equipe responsável.

E que tal ação não acarretará prejuízo a sua execução, a solução preferencialmente não será parcelada.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

10.1 Os produtos e serviços a serem adquiridos não tem relação com outro processo licitatório neste município no momento.

11. REFERÊNCIA AO PLANO CONTRATAÇÕES ANUAL

11.1 A solicitação ora pretendida consta no Plano de Contratação Anual.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1 Os produtos e serviços do estudo tem por objetivo os seguintes resultados:

- a) Obter uma base cartográfica precisa e confiável;
- b) Atualizar os valores venais dos imóveis pela planta de valores;
- c) Atualizar informações cadastrais dos imóveis urbanos do município;
- d) Adquirir uma solução de geoprocessamento que permita ao município fazer consultas a dados integrados (cartografia x base de dados do sistema tributário);
- e) Com o resultado do projeto o município pretende ampliar a receita municipal.
- f) Maior justiça tributária;
- g) Prover serviços de qualidade à população.

13. ANÁLISE DE RISCOS

Risco	Descrição	Probabilidade / Impacto	Medidas de mitigação
Inflação	A inflação pode subir ou baixar, afetando o valor do contrato	Baixa/Alto	O contratante deve prever cláusula de reajuste que deverá ser providenciado através de aditivo ou apostilamento.
Mudanças na legislação que impactem os valores imobiliários	A casa poderá não possuir a estrutura contratada ou não possuir assepsia adequada	Baixa/Baixo	Monitorar de perto as mudanças na legislação e ajustar o projeto conforme necessário.
Risco de queda de aeronave	Este risco envolve a possibilidade de uma aeronave que está conduzindo a operação de imageamento da cidade sofrer uma queda durante o voo. As quedas de aeronaves	Variável/Alto	O contratado deverá realizar uma avaliação completa das condições da aeronave antes de cada voo; garantir que os pilotos sejam experientes e qualificados para operar a aeronave; implementar protocolos de segurança

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

	podem ocorrer devido a uma variedade de fatores, incluindo falhas mecânicas, erros humanos, condições meteorológicas adversas, interferência de terceiros ou problemas técnicos.		rigorosos, incluindo inspeções regulares e manutenção preventiva da aeronave; evitar o imageamento em condições meteorológicas adversas; manter a distância adequada de áreas urbanas e populosas durante os voos de imageamento.
Falta de experiência da empresa contratada	Atrasos na entrega devido à falta de experiência da empresa contratada.	Alta/Alto	Realizar uma avaliação cuidadosa da experiência e especialização da empresa contratada.
Qualidade dos dados	Risco de que os dados coletados durante o imageamento e a atualização da base cartográfica possam conter imprecisões ou inconsistências, o que pode afetar a qualidade e a utilidade das informações fornecidas pela empresa contratada.	Média/Alto	O contratado deverá utilizar tecnologia adequada e atualizada para a coleta, processamento e análise de dados. Desenvolver e implementar protocolos detalhados de controle de qualidade para todas as etapas do processo, desde a coleta de dados até a análise e interpretação. Realizar testes piloto e validações de campo antes da implementação em larga escala para garantir a precisão e confiabilidade dos dados coletados.
Custos adicionais	Custos adicionais não previstos, como despesas de viagem ou atualização de software.	Média/Médio	Incluir cláusulas contratuais que definam claramente os prazos de entrega e os custos associados.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1 O produto final resultante do serviço contratado pode vir a gerar impactos ambientais positivos no Município, onde outras secretarias podem utilizar-se dos materiais como instrumento para fiscalização, proteção de áreas e base para novos instrumentos de planejamento ambiental na zona urbana.

14.2 Impactos ambientais negativos não identificados na execução deste serviço.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

14.1 De acordo com o que foi estudado, verifica-se que a terceirização do serviço para

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
 Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
 Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br

fornecimento dos produtos e serviços descritos neste ETP é a melhor opção neste município, devendo ela ser realizada por Concorrência, na modalidade Técnica/Preço, que permite uma avaliação mais completa dos concorrentes, incluindo não somente o aspecto financeiro, mas a qualidade técnica de suas propostas.

Desta forma é possível o município mitigar potenciais riscos associados à implementação do projeto, minimizando a possibilidade de atrasos ou falhas devido à falta de expertise técnica, já que os produtos e serviços a serem contratados são resultantes de serviços com características extremamente técnicas e envolvem profissionais de diversas áreas de atuação específicas.

(X) SIM. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

() NÃO. Retornar ao departamento técnico/operacional requisitante para a revisão do pedido.

APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições legais.

Candói, 18 de março de 2024.

➤ Assinado digitalmente pela Secretária Sra. **Marcia Mis Gomes**, responsável pelo órgão requisitante **Secretaria de Finanças**.

www.candoi.pr.gov.br

CNPJ: 95.684.478/0001-94 - CANDÓI - PARANÁ
Av. XV de Novembro, 1761 - Bairro Cacique Candói - CEP 85.140-000 - Cx. Postal 041
Fone: (42) 3638-8000 - E-mail: prefeitura@candoi.pr.gov.br



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 61C3-0FC0-9E29-8EC3

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



MÁRCIA MIS GOMES (CPF 049.XXX.XXX-90) em 04/02/2025 16:28:30 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://candoi.1doc.com.br/verificacao/61C3-0FC0-9E29-8EC3>