



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDOR
Secretaria da Fazenda e Planejamento

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Condor/RS

Secretaria Municipal da Fazenda e Planejamento

Necessidade da Administração: Contratação de empresa para realizar serviços de Georreferenciamento e Mapeamentos, bem como implantação de tecnologia de inteligência geográfica.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O município de Condor/RS identifica a necessidade de contratar empresa especializada em serviços de georreferenciamento, mapeamento e sistema de inteligência geográfica com o objetivo de contratação de empresa especializada para realizar serviços de georreferenciamento para fins de cadastramento e recadastramento imobiliário no perímetro urbano do município de Condor/RS; mapeamento e cadastramento de cemitérios; mapeamento rural do território municipal; e implantação de sistema de informações geográficas (SIG). Tal medida visa à modernização da base de dados cadastrais municipais, à melhoria na arrecadação tributária e à promoção de uma gestão territorial mais eficiente e precisa. A ausência de dados atualizados sobre os imóveis compromete a efetividade da política tributária e dificulta o planejamento urbano e a tomada de decisões técnicas e administrativas.

Com a contratação dos serviços, pretende-se a coleta de informações georreferenciadas precisas, incluindo medidas, características construtivas, uso e ocupação do solo, bem como a regularização e correção de eventuais inconsistências nos registros imobiliários existentes. Os dados obtidos também servirão de subsídio para políticas públicas de desenvolvimento urbano, ambiental e fiscal, contribuindo para a justiça tributária e o ordenamento do território municipal.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Embora o Município de Condor/RS ainda não possua o Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído, a contratação ora prevista alinha-se com os objetivos estratégicos da Administração Pública local, especialmente no tocante à modernização da gestão tributária e ao aperfeiçoamento do planejamento.

A medida está em conformidade com os princípios da eficiência e da economicidade, uma vez que a atualização cadastral proporcionará aumento da



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDOR
Secretaria da Fazenda e Planejamento

justiça fiscal, ampliação da base contributiva e maior assertividade na arrecadação de tributos como o IPTU e as taxas vinculadas. Assim, mesmo na ausência do PCA, a contratação está inserida no escopo das ações prioritárias do Município, em atendimento à legislação vigente, aos princípios constitucionais da Administração Pública e às boas práticas de governança.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O serviço deverá ser executado de acordo com as etapas e sub etapas abaixo:

ÁREAS URBANAS:

- Implantação de Vértices de Referência Geodésica Municipal;
- Realização de Voo Aerofotogramétrico de alta precisão e processamento das imagens;
- Conversão e Adequação da Base de Dados Cartográfica e Cadastral Municipal;
- Levantamento, Mapeamento Cadastral, Mapeamento Cartográfico e Mapeamento Multifinalitário;
- Cadastramento e Recadastramento Imobiliário;
- Elaboração de Planta Genérica de Valores (PGV);
- Mapeamento e Cadastramento de Cemitérios;
- Organização e cadastramento de dados dentro de Sistema de Informações Geográficas (SIG).

ÁREA RURAL

- Mapeamento Rural de todo território municipal;
- Organização e cadastramento de dados dentro de Sistema de Informações Geográficas (SIG).

Todas as especificações técnicas a serem seguidas na execução dos serviços constam no Termo de Referência (Anexo VII do Edital).



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDOR
Secretaria da Fazenda e Planejamento

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Considerando que esta é a primeira vez que o Município de Condor/RS realizará a contratação de serviços técnicos especializados em georreferenciamento para fins de cadastramento e recadastramento imobiliário, ainda não se dispõe de memória de cálculo detalhada ou base histórica consolidada para estimar com exatidão a totalidade das unidades a serem recenseadas.

Entretanto, de forma preliminar, a estimativa poderá ser baseada no número aproximado de imóveis urbanos registrados na base de dados da municipalidade, bem como em informações extraídas do setor de tributos e da área de planejamento urbano. A contratação deverá prever a execução dos serviços em toda a zona urbana do município, considerando lotes edificadas, não edificadas e áreas de expansão urbana, com a devida flexibilização contratual para adequações durante a execução, caso sejam necessárias correções de quantitativos com base em levantamentos mais precisos.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

No Estado do Rio Grande do Sul, há diversas alternativas disponíveis no mercado para a prestação de serviços de georreferenciamento com fins de cadastramento e recadastramento imobiliário. Empresas regionais especializadas oferecem soluções completas, abrangendo desde levantamentos topográficos com geotecnologias (como GPS de alta precisão, drones e sistemas GNSS) até a elaboração de bases de dados georreferenciadas compatíveis com sistemas de gestão tributária municipal.

Essas empresas atuam com profissionais habilitados, regularmente registrados nos conselhos de classe, e com experiência comprovada em projetos similares em municípios de pequeno e médio porte do estado. Os serviços normalmente incluem a coleta de dados in loco, mapeamento detalhado de áreas urbanas e de expansão urbana, desenvolvimento de plantas cadastrais, atualização de dados fiscais e integração com sistemas de informação geográfica (SIG), atendendo às exigências da legislação vigente.

Além disso, há disponibilidade no mercado regional de consultorias que trabalham com regularização fundiária urbana e integração de cadastros multifinalitários, o que possibilita uma abordagem mais completa ao processo de



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDOR
Secretaria da Fazenda e Planejamento

atualização imobiliária. A contratação desses serviços proporciona ao Município a possibilidade de ganho de eficiência administrativa, ampliação da base tributável e suporte técnico contínuo.

Portanto, o mercado gaúcho apresenta alternativas tecnicamente qualificadas e capazes de atender plenamente às demandas do Município de Condor, com fornecedores atuando de forma regionalizada, o que pode facilitar a logística, o acompanhamento e a redução de custos operacionais.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar para a contratação dos serviços especializados de georreferenciamento e mapeamentos, com finalidade de cadastramento e recadastramento imobiliário, cadastramento de cemitérios, mapeamento rural e implantação de SIG no Município de Condor/RS, é de **R\$ 445.000,00 (quatrocentos e quarenta e cinco mil reais)**.

Esse valor contempla a execução integral dos serviços técnicos, incluindo o levantamento topográfico-geodésico da área urbana, coleta de dados em campo, georreferenciamento de imóveis, estruturação de banco de dados geoespacial, integração com sistema de gestão tributária, elaboração de plantas e relatórios técnicos, além do fornecimento de suporte durante a implantação das informações na estrutura administrativa municipal; bem como realização de serviços técnicos para mapear todo o território rural e implantar um Sistema de Informações Geográficas (SIG) para gerenciar todas as informações geradas.

A quantia estimada está compatível com os preços praticados no mercado regional para serviços dessa natureza e porte, levando em consideração a complexidade da atividade, o grau de especialização profissional exigido, a utilização de tecnologias de precisão e a abrangência territorial da zona urbana de Condor.

Ressalte-se que, por se tratar da primeira contratação dessa natureza pelo Município, a estimativa foi elaborada com base em estudos comparativos e levantamentos referenciais em municípios de características semelhantes.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de uma empresa especializada em georreferenciamento e mapeamento é essencial em diversos contextos, principalmente quando há a



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDOR
Secretaria da Fazenda e Planejamento

necessidade de precisão técnica, segurança jurídica e atendimento às exigências legais. Abaixo segue uma justificativa detalhada para essa contratação:

1. Atendimento a Exigências Legais.

- O georreferenciamento de imóveis urbanos pode seguir as mesmas metodologias técnicas utilizadas para o georreferenciamento de imóveis rurais, onde já é obrigatório conforme a Lei nº 10.267/2001 e as normas do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária).

- O georreferenciamento de imóveis urbanos é realizado já se pensando na integração com o SINTER (Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais).

- A contratação de uma empresa credenciada garante que o trabalho esteja em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT, evitando problemas na regularização fundiária.

2. Precisão Técnica e Tecnologia Avançada

- Empresas especializadas utilizam equipamentos de alta precisão (GPS geodésico, drones, estações totais) e metodologias validadas, garantindo medições exatas e confiáveis; e precisam estar inscritas/credenciadas a órgãos como CREA, CFT, CAU, CFTA, Ministério da Defesa, etc.

- Evitam-se erros que podem levar a *conflitos de limites*, sobreposição de áreas ou questionamentos judiciais.

3. Segurança Jurídica e Regularização Fundiária

- Um levantamento georreferenciado feito por profissionais habilitados (engenheiros agrônomos, cartógrafos, topógrafos) assegura a validade legal do memorial descritivo*, reduzindo riscos de disputas territoriais.

- Facilita processos como *desmembramento, parcelamento do solo, licenciamento ambiental e obtenção de certificados*.

4. Agilidade em Processos Administrativos

- Documentação técnica correta acelera a análise por órgãos como INCRA, Cartórios de Registro de Imóveis, Tabelionatos e Setores de Engenharia de Prefeituras.

- Evita retrabalhos e custos adicionais devido a inconsistências nos dados.

5. Aplicações Estratégicas

- Além da regularização, o georreferenciamento é útil para:

- *Zoneamento agrícola e ambiental*;

- *Planejamento urbano e rural*;

- *Monitoramento de propriedades* (evolução de erosões, desmatamento, etc.);



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDOR
Secretaria da Fazenda e Planejamento

- *Integração com sistemas de SIG (Sistemas de Informações Geográficas).

6. Redução de Riscos Financeiros

- Imóveis sem georreferenciamento correto podem sofrer desvalorização, embargos ou impedimentos para financiamentos bancários.
- A contratação de uma empresa idônea previne multas e processos por inconformidades.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que a prestação dos serviços se dará em fases, sendo o pagamento realizado quando da entrega de cada.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada para a realização de serviços de georreferenciamento e mapeamento, com foco no cadastramento e recadastramento imobiliário urbano do Município de Condor/RS, representa uma medida estratégica voltada à modernização da gestão pública e à promoção da justiça fiscal. Ao dispor de uma base cadastral atualizada, georreferenciada e tecnicamente qualificada, a Administração Municipal poderá identificar omissões, alterações construtivas e inconformidades que hoje comprometem a efetividade da arrecadação tributária, sobretudo do IPTU e taxas correlatas. Além do ganho fiscal, a iniciativa proporcionará instrumentos concretos para o planejamento urbano, subsidiando políticas públicas nas áreas de infraestrutura, habitação, meio ambiente e mobilidade.



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDOR
Secretaria da Fazenda e Planejamento

O georreferenciamento e mapeamento de cemitérios proporciona uma organização de lotes, túmulos e afins, proporcionando um controle de aumento territorial e facilidade para munícipes e visitantes encontrarem com facilidade os locais onde estão sepultados os seus entes.

O mapeamento rural pretende criar um banco de dados geográfico nunca criado. A atenção das Prefeituras sempre está mais voltada para as áreas urbanas; porém o Município de Condor pretende inovar e dar atenção também a área rural. Serão atualizados os mapas de vias públicas rurais e criadas as localizações de sedes de propriedades e pontos de referência, e de forma digital farão parte do SIG a ser implantado, possibilitando planejamentos e criação de projetos de segurança e emergência a serem utilizados por órgãos como Brigada Militar, Bombeiros, SAMU e Defesa Civil durante diligências.

A integração das informações em sistemas de georreferenciamento também permitirá maior controle, transparência e eficiência administrativa, promovendo o uso racional dos recursos públicos e a tomada de decisões com base em dados objetivos e confiáveis. Trata-se, portanto, de uma contratação que ultrapassa o caráter meramente técnico e se configura como uma ação estruturante, essencial ao desenvolvimento ordenado e sustentável do território municipal.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Secretaria da Fazenda e Planejamento indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato no Termo de Referência.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a)** elaboração de minuta do edital;
- b)** realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c)** designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d)** elaboração de minuta do contrato;
- e)** encaminhamento do processo para análise jurídica;



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDOR
Secretaria da Fazenda e Planejamento

- f)** análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g)** publicação e divulgação do edital e anexos;
- h)** resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i)** realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j)** realização de empenho; e
- l)** assinatura e publicação do contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

No presente caso, não há, a princípio, necessidade imediata de contratações correlatas ou interdependentes para a execução dos serviços.

Todavia, é possível que, em etapas posteriores, a Administração Municipal venha a considerar ações complementares, tais como:

- aquisição ou atualização de sistemas de gestão tributária e de informações geográficas (SIG), para garantir a plena integração e usabilidade dos dados levantados;
- eventual contratação de capacitação técnica para servidores, com foco na operação e manutenção da nova base cadastral;
- consultorias urbanísticas ou jurídicas, especialmente se forem identificadas situações que demandem regularização fundiária ou readequações normativas.

Essas contratações, embora não imprescindíveis à execução do objeto principal, podem ser consideradas complementares no médio e longo prazo, a depender das necessidades operacionais e da estratégia de modernização administrativa adotada pelo Município.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação dos presentes serviços não gera impactos ambientais significativos, uma vez que se trata de uma atividade predominantemente técnica, voltada à coleta de dados geoespaciais e cadastrais de imóveis já consolidados.

As ações envolvem o uso de tecnologias não invasivas, como equipamentos de geolocalização, drones e softwares de mapeamento, sem intervenção física no meio ambiente ou alteração do uso do solo. Portanto, o levantamento é realizado de forma



Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONDOR
Secretaria da Fazenda e Planejamento

remota ou com visitas pontuais em áreas urbanas, não demandando supressão vegetal, escavações, obras civis ou descarte de resíduos.

Caso venha a ser utilizada aeronave remotamente pilotada (drone), o impacto será limitado à emissão pontual de ruídos e à circulação em baixa altitude, sem comprometer a fauna, flora ou a qualidade do ar.

Dessa forma, pode-se afirmar que os eventuais impactos ambientais são nulos ou irrelevantes, não sendo necessária a adoção de medidas mitigadoras ou compensatórias específicas para a execução do objeto contratado.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Condor/RS, 30 de julho de 2025.

Eduardo Chagas
Secretário da Fazenda e Planejamento