



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE AEROLEVANTAMENTO FOTOGRAMÉTRICO DIGITAL

Município de Cocal do Sul/SC

Conforme arts. 6º, XX, 18 e 72 da Lei Federal nº 14.133/2021.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Cocal do Sul/SC necessita atualizar sua base cartográfica municipal, urbana e rural, visando atender demandas de planejamento urbano, cadastro técnico multifinalitário, regularização fundiária, engenharia, fiscalização tributária, infraestrutura urbana, drenagem, defesa civil, meio ambiente e geoprocessamento.

A atual base geoespacial encontra-se desatualizada, dificultando:

- identificação precisa de ocupações;
- atualização cadastral imobiliária;
- planejamento de obras públicas;
- gestão territorial;
- elaboração de projetos técnicos;
- fiscalização de uso e ocupação do solo.

Dessa forma, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para execução de serviços técnicos de aerolevanteamento fotogramétrico digital, com geração de ortomosaico georreferenciado, MDT, MDS, nuvem de pontos e restituição cartográfica.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação encontra-se alinhada ao planejamento estratégico municipal e às necessidades permanentes da Administração Pública, podendo integrar o Plano de Contratações Anual do exercício correspondente.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar:

- Lei Federal nº 14.133/2021;
- normas da DSG;
- normas da ANAC;
- regulamentação DECEA;
- normas do INCRA;
- padrões PEC-PCD;
- ET-CQDG;
- sistema geodésico SIRGAS2000;
- projeção UTM.

A empresa contratada deverá possuir:

- registro CREA/CAU/CRT;
- regularidade operacional;
- experiência comprovada;
- responsável técnico habilitado;
- cadastro SisCLATEN;
- capacidade técnica compatível.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos serão definidos conforme:

- extensão do perímetro urbano e rural;
- área territorial abrangida;
- necessidade de precisão cartográfica;
- cobertura fotogramétrica integral.

Os serviços contemplarão:

- planejamento de voo;
- apoio de campo;
- captura de imagens aéreas;
- processamento fotogramétrico;
- ortomosaico;
- MDT;
- MDS;



- nuvem de pontos;
- restituição cartográfica;
- arquivos SIG/GIS.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado levantamento de soluções disponíveis no mercado, identificando que:

- existem empresas especializadas aptas à execução;
- o objeto possui ampla execução no setor público;
- a solução adotada é tecnicamente consolidada;
- a contratação integrada do conjunto dos serviços apresenta maior eficiência operacional.

A divisão do objeto pode comprometer:

- compatibilidade técnica;
- padronização cartográfica;
- responsabilidade técnica;
- integração dos produtos.

Por isso, recomenda-se contratação por item global único.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços deverá observar:

- pesquisa de mercado;
- contratações similares;
- painéis públicos;
- banco de preços;
- propostas comerciais;
- valores praticados em municípios de porte semelhante.

Os valores deverão observar a razoabilidade e compatibilidade com o mercado especializado de geotecnologia e aerolevantamento.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução compreende:

- execução de aerolevantamento fotogramétrico digital;
- geração de produtos geoespaciais;
- entrega de base cartográfica atualizada;
- compatibilização com sistemas GIS/SIG;
- atendimento aos padrões técnicos nacionais.

Os produtos permitirão:

- modernização da gestão territorial;
- atualização do cadastro imobiliário;
- apoio à arrecadação tributária;
- suporte técnico ao planejamento municipal.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se recomenda o parcelamento do objeto.

A execução integrada:

- garante uniformidade técnica;
- evita incompatibilidades de processamento;
- reduz riscos operacionais;
- preserva responsabilidade técnica única;
- assegura compatibilidade entre produtos.

O parcelamento poderá gerar:

- conflitos de responsabilidade;
- inconsistências cartográficas;
- prejuízo técnico-operacional.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se alcançar:

- atualização cartográfica municipal;
- melhoria do cadastro técnico;



**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL
PODER EXECUTIVO**

- aumento da eficiência tributária;
- apoio ao planejamento urbano;
- suporte à fiscalização territorial;
- maior precisão geoespacial;
- modernização administrativa.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

O Município deverá:

- designar fiscal técnico;
- disponibilizar informações territoriais existentes;
- definir áreas prioritárias;
- acompanhar as entregas técnicas;
- estruturar ambiente de armazenamento digital.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação poderá subsidiar:

- revisão de cadastro imobiliário;
- georreferenciamento urbano;
- regularização fundiária;
- revisão de plano diretor;
- projetos de infraestrutura;
- implantação de sistemas GIS.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais são considerados reduzidos, tendo em vista que:

- os levantamentos ocorrerão predominantemente por via aérea;
- não haverá intervenção física significativa no solo;
- os voos seguirão regulamentação aeronáutica vigente.

A contratada deverá observar:

- legislação ambiental;
- segurança operacional;
- normas aeronáuticas aplicáveis.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos elementos técnicos apresentados, conclui-se pela viabilidade da contratação, considerando:

- necessidade pública devidamente demonstrada;
- existência de solução disponível no mercado;
- viabilidade técnica e operacional;
- benefício institucional à Administração Pública;
- adequação à Lei Federal nº 14.133/2021.

Assim, recomenda-se o prosseguimento da contratação.