

PROJETO BÁSICO

1. INTRODUÇÃO

Este projeto foi elaborado com a finalidade de embasar a contratação de empresa para realização do serviço do objeto a ser licitado.

2. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para realização de estudo, mapeamento e elaboração de um Plano de Regularização Sustentável Urbano e Rural das áreas de Preservação Permanente existente no município de Garruchos.

2.1. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	QTD.	VALOR ESTIMADO
01	<p>a) Levantamento aerofotogramétrico da área de preservação permanente (APP), com o levantamento de toda extensão da costa do Rio Uruguai, no que se refere ao limite do município de Garruchos (aproximadamente 79,8 km); Realização do mapeamento da área urbana e rural, com detalhamento aerofotogramétrico das construções;</p> <p>b) Realização do mapeamento da área urbana e rural, com detalhamento aerofotogramétrico das construções existentes (Cadastro Territorial Multifinalitário); Visitas <i>in loco</i> para atualização da base de dados da Secretária da Fazenda/ Setor tributário.</p> <p>c) Realização da locação e georreferenciamento das construções existentes em um plano geodésico;</p> <p>d) Elaboração de planta de localização e a situação de localização das glebas na área de preservação permanente (APP) do Rio Uruguai, na área do município; Identificação das não conformidades com as legislações ambientais pertinentes, exarada no Código Florestal Brasileiro, Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, entre outras;</p> <p>e) Elaboração do diagnóstico ambiental preliminar, apresentando ações de recuperação e preservação do uso dos recursos naturais (solo,</p>	01	R\$ 304.452,06

	<p>água, vegetação) e seus impactos;</p> <p>f) Elaboração do plano de controle ambiental (PCA), contendo as propostas de medidas mitigadoras e compensatórias aos impactos identificados.</p>		
--	---	--	--

2.2. QUALIFICAÇÕES TÉCNICA DO TRABALHO

2.2.1. COBERTURA AEROFOTOGRAMÉTRICA

A realização do levantamento aerofotogramétrico tem por finalidade oferecer dados confiáveis da área em análise, por meio de fotografias aéreas e imagens de satélite, o que assegura maior assertividade e eficiência para as prospecções das áreas a serem diagnosticadas.

Para a realização do serviço, o contratado deverá apresentar a devida qualificação técnica (formação profissional compatível, com o devido registro profissional no Conselho Profissional competente), equipamentos, materiais e ferramentas necessárias (VANT, GPS, Estação Total, Softwares Topográficos, entre outros).

2.2.1.1. QUANTO A AERONAVE

A aeronave VANT (Veículo Aéreo Não Tripulado) a ser utilizada para o voo aerofotogramétrico deverá possuir as seguintes características:

- Atender a legislação brasileira, com as devidas homologações e cadastro no SARPA (sistema desenvolvido pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) com o objetivo de viabilizar a solicitação de acesso ao espaço aéreo brasileiro para o uso de Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPAS);

- Possuir sistema GNSS para a orientação da aeronave de acordo com o plano de voo;

- Possuir IMU e GNSS integrado à câmara e aeronave para registros dos dados de atitude da câmera e aeronave.

2.2.1.2. QUANTO AOS REFERENCIAIS GEODÉSICOS

Os serviços a serem executados deverão estar vinculados ao SGB, definido pelo Elipsoide de Referência SIRGAS2000 e o DATUM vertical Marégrafo de Imbituba/SC. Deverão ser utilizadas as coordenadas plano-retangulares com representação no Sistema de Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM).

2.2.1.3. QUANTO A REDE DE REFERÊNCIA CADASTRAL MUNICIPAL

Os marcos da Rede de Referência Cadastral a serem implantados deverão ser monumentalizados em concreto armado, resistente, de formato tronco piramidal com altura de 60 cm, a base deve ser quadrada, com espessura mínima de 12 cm de lado e topo, também quadrado, com 5 cm de lado. Sobre o topo deverá ser fixada uma chapa metálica não oxidável, no centro, contendo as seguintes inscrições.

- Número do marco
- Nome do município;
- Nome do contratado;
- Coordenadas do ponto;
- A inscrição "Protegida por Lei".

Deverá ser obedecida à distância, entre marcos, de no máximo 5 km.

Os vértices deverão ser monumentalizados e implantados em locais estratégicos de forma a dificultar sua destruição, devendo ser distribuídos de forma homogênea por toda área voada (área urbana e de expansão). De cada vértice do apoio básico implantado, deverá ser elaborada uma monografia que contenha: as coordenadas geográficas, UTM e topográfica local, além do croqui de localização itinerário, e uma foto do local.

2.2.1.4. QUANTO A REALIZAÇÃO DO CADASTRO TERRITORIAL (MULTIFINALITÁRIO) E SUAS APLICAÇÕES

A realização do planejamento, no âmbito municipal, visa resolver os problemas dos munícipes, principalmente, em relação ao espaço.

Entre outros objetivos atendidos pelo cadastro territorial, além da melhoria fiscal (arrecadação de impostos), atende demandas referidas a ampliação das redes de estradas, saneamento básico, regularizações de lotes e entre outros, servir de base para o planejamento municipal (urbano e rural), permitindo e facilitando a atualização cadastral.

Como resultados da realização do cadastro territorial, será possível cadastrar áreas verdes, habitações, loteamentos, ocupações irregulares, entre outros produtos a serem gerados.

Os serviços deverão ser realizados a partir de visitas in loco, onde será realizada a atualização da base de dados dos contribuintes, nos termos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Informações a serem coletadas, Nome Completo do contribuinte; número do Cadastro de Pessoa Física (CPF); Número do Telefone/ WhatsApp; Endereço Eletrônico e Endereço Completo, etc.

2.2.3. DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Apresentar a legislação ambiental no âmbito do processo de desenvolvimento da área levantada em análise, as competências constitucionais administrativas e legislativas (nacional, estadual e municipal), a política e a legislação sobre os recursos hídricos e da responsabilidade ambiental (administrativa, civil, criminal, meios processuais de proteção ao meio ambiente, ações penais e ações civis públicas), considerando as principais legislações, como o Código Florestal Brasileiro (Lei 12.651/ 2012); a Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/1998); a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981); a Lei da Fauna (Lei 5.197/1967); a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9.433/1997); o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Lei 9.985/2000); a legislação de Área de Proteção Ambiental (Lei 6.902/1981) e a legislação que trata da Política Agrícola (Lei 8.171/1991), referencial para elaboração do diagnóstico ambiental.

2.2.4. DA ECOLOGIA FLORESTAL

Apresentar os estudos de todos os aspectos da ecologia das áreas de preservação permanente em análise, o entendimento da dinâmica florestal e seus processos ecológicos, visando a conservação, monitoramento, a possível restauração e manejo da biodiversidade local, referencial para elaboração do diagnóstico ambiental.

2.2.5. DA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Apresentar soluções técnicas para recuperação de áreas degradadas existentes, avaliando os tipos e níveis de degradação em ocorrência na área levantada, bem como a melhor técnica de recuperação, considerando o código florestal brasileiro e outras legislações pertinentes, os processos ecológicos, os aspectos legais e técnicos para recuperação da vegetação e o ambiente local, restauração e/ou mitigação ambiental, referencial para elaboração do plano de controle ambiental (PCA).

2.2.6. DO MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Apresentar os processos de desestabilização da bacia hidrográfica que compete a área de preservação permanente que do município, identificando e projetando alternativas aplicáveis para a devida estabilização biotécnica, sua caracterização conforme hidrologia, solo e vegetação na formação de processos erosivos, referencial para elaboração do plano de controle ambiental (PCA).

2.2.7. DA VEGETAÇÃO: INVENTÁRIO E MANEJO FLORESTAL

Apresentar as populações arbóreas nos aspectos quantitativos, qualitativos e dinâmicos, tomando como base técnicas de mensuração com softwares estatísticos, a fim de realizar o inventário florestal das áreas de preservação permanente, considerando os objetivos e responsabilidades, conforme se propõe no referido objeto, referencial para elaboração do plano de controle ambiental (PCA).

2.2.8. QUANTO AO MAPA A SER GERADO COMO PRODUTO FINAL, O MESMO CONTERÁ NO MÍNIMO OS SEGUINTE GRUPOS DE NÍVEIS DE INFORMAÇÃO.

A partir do trabalho técnico realizado, será produzido os seguintes elementos deverão ser identificados na peça gráfica:

- Curvas de nível
- Meio Ambiente: Formações rochosas, cortes, aterros, taludes e erosão;
- Vegetação (matas nativas, cerrados, reflorestamentos e árvores de grande porte);
- Hidrografia (cursos d'água e calhas, lagos e represamentos).
- Unidades Territoriais Glebas; Lotes visíveis; Eixos de logradouros, por segmento; Quadras; Praças; Divisão Territorial Divisas do município; Loteamentos; Favelas e ocupações (somente o contorno).
- Infraestrutura: Sistema viário pavimentado; Sistema viário não pavimentado; Estradas Rurais; Caminhos; Meio-fio; Obras de Arte: pontes, viadutos, etc; Canais de drenagem; Rodovias Estaduais e Federais; Ferrovias e leitos desativados.
- Equipamentos e Mobiliários Urbanos: Edificações/Contorno das áreas construídas; Estações ferroviárias e rodoviárias; Prédios públicos; Escolas, faculdades e creches; Aeroportos; Cemitérios; Templos; Estações de tratamento de água e de esgoto; Reservatórios de água; Subestações; Antenas de telecomunicações.
- Grupos de Informações Complementares; Coordenadas geográficas; Legendas das convenções cartográficas; Marcos geodésico; Referências de nível.
- Demarcação de linhas paralelas a margem do rio Uruguai sendo; uma junto ou ao longo da margem; a 50m da margem; a 100,00m da margem; a 500,00 da margem e a demarcação da linha de enchente média fornecida por órgão oficial.
- Colorir as faixas acima em cores diferentes em uma das pranchas;
- Escalas: no meio rural 1:100; no meio urbano e de expansão urbana 1:500 ; nas áreas de interesse especial turística: a definir pelo município.

2.2.9 QUANTO AS ESPECIFICAÇÕES DO LEVANTAMENTO E DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

2.6.1. GSD de até 10 cm com sobreposição de 70% longitudinal e 45% lateral km².

2.6.2. Quanto ao voo gerar de ortofotos com GSD de 10 cm- escala 1:2000 – em km².

2.6.3. Restituição Digital área rural até ou inferior a Escala 1:2000 em km².

2.6.4. Geração do eixo (segmentos) de Logradouro.

2.6.5. Geocodificação dos marcos georreferenciados.

2.6.6. Fornecer cópia gravada, em mídia digital compatível, dos arquivos digitais (tiff) das ortofotos.

2.6.7. Fornecer uma cópia gravada, em mídia digital compatível, dos arquivos digitais das cartas em formato dxf, pdf e shp.

2.6.8. Cartas em escala até ou inferior a 1:1000 da área urbana, expansão urbana e de interesse turístico ideal para base cartográfica.

2.6.9. Possibilitar, a partir das imagens, de diagnóstico das propriedades demonstrando as construções, cursos d'água e ou nascentes, distância do rio, acessos e cobertura vegetal;

2.6.10. Possibilitar, a partir das imagens, programa passível de operar, digo, rodar o diagnóstico das propriedades e que possa ser atualizado;

3. DA JUSTIFICATIVA

O presente termo de referência busca a adequação através da elaboração de um Plano de Regularização Sustentável Urbano e Rural das áreas de Preservação Permanente visando atender à solicitação exarada no Inquérito Civil nº1.2.008.000372/2016-68 conforme anexo.

Considerando que a extensão do Rio Uruguai de Garruchos é de 79,8 km, a Área de Preservação Permanente (APP) ocorrente no município é de aproximadamente 4.000 hectares, as quais serão mapeadas e analisadas em atendimento a demanda que o trabalho exige.

4. DO VALOR DE REFERÊNCIA

O valor de referência do serviço a ser licitado foi baseado em média através de pesquisas de preços de empresas pertinentes ao ramo do objeto praticados no mercado regional.

5. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

5.1. Responsabilizar-se pela guarda e conservação das plantas e demais informações que lhe forem disponibilizadas, desenvolvendo-os nas condições em que as tenha recebido.

5.2. Gerar relatórios gerenciais e cronograma demonstrando os serviços já executados e o planejamento das etapas futuras.

5.3. Permitir e facilitar a fiscalização da execução dos serviços contratados.

5.4. Participar, sempre que solicitado, de reuniões de trabalho para o planejamento, controles, e definições de ações corretivas para o bom andamento dos trabalhos.

5.5. Disponibilizar e manter o efetivo de pessoal necessário à execução dos serviços, assegurando o cumprimento dos prazos parciais estabelecidos no cronograma físico.

5.6. Substituir funcionários que apresentem comportamento inadequado aos trabalhos, quando solicitado pela contratante.

5.7. Ministrando curso de 8h na sede do município para uso das imagens no Software Qgis.

5.8. Designar responsável técnico e emitir anotação de responsabilidade técnica (ART) correspondente aos serviços contra a AMUFRON e anotação de responsabilidade técnica (ART) correspondente ao município quanto aos serviços, e no tocante a capacitação.

5.9. Dar assistência técnica na operação do Software Qgis por no mínimo 6 meses sendo inicialmente de forma remota, e, se necessário, com programação previa, se deslocando até o município.

5.10. Integrar o mapeamento feito com o mapa do exercito brasileiro e disponível eletronicamente.

5.11. Cumprir o cronograma de entrega do produto em até 09 (nove) meses.

6. PRAZOS PARA ENTREGA DOS MAPAS

Prevê-se a realização, mensalmente, um mapeamento municipal e assim o prazo total será de 09 (nove) meses de trabalho de mapeamento envolvendo o trabalho de campo e escritório, sendo no mínimo 07 (sete) dias para capacitar o município podendo ser antecipado. Pode ser ampliado por exemplo por problemas climáticos.

7. DAS PENALIDADES

Pela inexecução total ou parcial do Contrato estará a CONTRATADA sujeita às seguintes penalidades:

a) Advertência;

b) Multa:

1- De 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, no caso de não cumprimento do prazo de entrega ou de execução do serviço contratado, até o limite de 20% (vinte por cento);

2- De até 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato, no caso de descumprimento do Contrato, ressalvado o disposto no item 01 (um) acima citado;

3- Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de GARRUCHOS RS pelo período de até 05 (cinco) anos consecutivos;

4- Declaração de inidoneidade.

As eventuais multas aplicadas por força do disposto nos subitens precedentes não terão

8. DA RESCISÃO

A inexecução total ou parcial deste Contrato, além de ocasionar a aplicação das penalidades anteriormente enunciadas, ensejará também a sua rescisão, desde que ocorram quaisquer dos motivos enumerados nos incisos I a XI e XVIII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93. 9.2 A rescisão do Contrato poderá se dar sob quaisquer das formas delineadas no art. 79 da Lei nº 8.666/93

9. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO

Para a prestação dos serviços definidos no item 1, será empregada a modalidade de licitação pregão presencial, com intervalo mínimo de R\$ 10,00 (dez) entre os lances.

10. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Será vencedora a licitante que apresentar o menor valor global para o objeto licitado.

11. DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em três parcelas conforme percentual do serviço realizado acompanhado do relatório, mediante aprovação do servidor designado para fiscalização, com a apresentação da competente Nota Fiscal ou Fatura, em moeda corrente nacional, através de estabelecimento bancário, uma vez satisfeito às condições estabelecidas no instrumento convocatório de Pregão, em até 10 dias da liquidação da despesa.

12. DAS ALTERAÇÕES NO TERMO DE REFERÊNCIA

Este Termo de Referência poderá sofrer alterações, até a data de divulgação ou publicação do instrumento convocatório, notadamente no que se referem à quantidade, dados para a apresentação de proposta de preço, bem como para se adequar às condições estabelecidas pela legislação de regência.

13. DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTARIAS

Secretaria de Administração

Projeto/Atividade: 1.049 – Mapeamento e elaboração do plano de regularização sustentável urbano.

Elemento de Despesa: 33.90.39.00 - Outros serviços de terceiros pessoa jurídica.

Garruchos, 11 de Maio de 2023.

Prefeito Municipal

Secretária de Administração

Roland Schatz

Caroline Robalo Schatz