



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

## Secretaria Municipal de Finanças Unidade de Execução Municipal (UEM)

Praça dos Três Poderes, nº. 1000 – Jardim Marabá  
Telefone: (15) 3376-9600 ramal 9563  
E-mail: uem@itapetininga.sp.gov.br

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR- ETP

**OBJETO: Contratação de empresa especializada em cartografia, aerofotogrametria e geoprocessamento para a geração de Ortofotomosaico Georreferenciado do mapeamento aerofotogramétrico, da área urbana, distrital e bairros isolados das unidades imobiliárias, vetorização das unidades imobiliárias, fornecimento de cessão de Licença Perpétua de Uso de Sistema de Informações Geográficas (SIG), integrado ao Sistema de Tributação Municipal (Módulo de Cadastro Imobiliário), incluindo os serviços de Implantação e Treinamento, conforme termo de referência do anexo I do edital, com recursos financeiros do Programa Nacional de Apoio à Gestão Administrativa e Fiscal dos Municípios Brasileiros - PNAFM III e contrapartida da Prefeitura de Itapetininga/SP – Secretaria Municipal de Finanças.**

#### **1. DESCRIÇÃO NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18. § 1º, Inciso I) – Obrigatório.**

A presente aquisição se faz necessária para cumprir com o Projeto do PNAFM III (PROGRAMA NACIONAL DE APOIO À GESTÃO ADMINISTRATIVA E FISCAL DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS), conforme contrato de subempréstimo assinado em 30.03.2020 com o BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento e com a Caixa Econômica Federal como agente financeiro, que dentre os objetivos estipulados no planejamento estratégico levando em consideração as diretrizes estratégicas do MOP – Manual Operacional do PNAFM que em seu item 2.1 estabelece os seguintes gerais do PNAFM:

- Promover a sustentabilidade fiscal por meio do incremento do potencial de arrecadação e/ou pelo aperfeiçoamento da qualidade do gasto público
- Promover a modernização da gestão administrativa, fiscal, financeira, previdenciária e patrimonial
- Ampliar a capacidade de ofertar bens/serviços públicos com qualidade
- Promover a transparência na gestão pública
- Adequar quantitativa e qualitativamente a força de trabalho
- Adequar/equipar as instalações municipais, com foco no aumento de eficiência das atividades desenvolvidas.



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

## Secretaria Municipal de Finanças Unidade de Execução Municipal (UEM)

Praça dos Três Poderes, nº. 1000 – Jardim Marabá  
Telefone: (15) 3376-9600 ramal 9563  
E-mail: uem@itapetininga.sp.gov.br

O Município de Itapetininga tem apresentado significativa expansão urbana nos últimos anos, fazendo com que houvesse o aumento da área total construída no município, tanto na forma de novas construções (casas, condomínios, unidades industriais e comerciais), quanto em reformas e expansões nas unidades já existentes. Ter o controle e conseguir manter o cadastro atualizado dos imóveis que estão no município é de fundamental importância, pois é por meio deles que o município mantém ativo e crescente as suas principais fontes de receitas próprias (IPTU, ITBI e ISS), além de subsidiar informações de fundamental importância para o Zoneamento Urbano, Plano Diretor e demais ações de Planejamento. Por ter realizado a última atualização em massa do cadastro em 2012, se faz necessária a contratação dos serviços para geração de novo Ortofotomosaico Georreferenciado, que reflita a situação atual do nosso município.

Com a implantação do Sistema de Informações Geográficas (SIG) em plataforma WEB a Administração Pública Municipal busca atingir os seguintes objetivos:

- Ampliação das receitas próprias atingindo o universo a ser tributado de forma eficiente e justa;
- Otimização da sistemática de atualização do cadastro imobiliário existente, com suas respectivas inserções em ambiente georreferenciado, minimizando a evasão de receitas;
- Disponibilização de serviços on-line através da internet aos munícipes, considerando a possibilidade de acesso ao SIG WEB, para a realização de pesquisas e demais operações sobre a base cartográfica;
- Atendimento às necessidades dos diversos setores da administração municipal, tal como, planejamento urbano, políticas sociais (visão integrada das políticas), infraestrutura e serviços urbanos;
- Auxílio na tomada de decisão de investimentos em benefício aos cidadãos, com base nas informações georreferenciadas;
- Compreensão ampla e eficiente da realidade da ocupação territorial do município;



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

## Secretaria Municipal de Finanças Unidade de Execução Municipal (UEM)

Praça dos Três Poderes, nº. 1000 – Jardim Marabá  
Telefone: (15) 3376-9600 ramal 9563  
E-mail: uem@itapetininga.sp.gov.br

- Subsidiar a elaboração de diagnóstico de uso e ocupação do solo para revisão da Lei de Zoneamento Urbano, com informações cartográficas atualizadas.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

O Programa PNAFM III é de responsabilidade da UEM – Unidade de Execução Municipal da Secretaria de Finanças juntamente com o Setor de Cadastro Imobiliário, Setor de Planejamento e Setor da Tecnologia da Informação.

**GESTOR TITULAR: Robson Hautb de Oliveira, CPF: 297.587.738-28, Chefe do Setor de Cadastro Imobiliário.**

**GESTOR SUBSTITUTO: Elton Shin It Matsuhara, CPF: 385.346.368-18, Coordenador Tecnologia da Informação**

**FISCAL TITULAR: Armando Gomes de Oliveira Filho, CPF: 385.145.748-09, Agente de Fiscalização, Secretaria de Obras.**

**FISCAL SUBSTITUTO: Felipe Thomazeto, CPF: 426.362.248-07, Escriurário**

## 3. Descrição dos Requisitos da Contratação (Não obrigatório, porém necessita justificar o não preenchimento, de acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022)

A empresa contratada deverá possuir CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo).

– QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL: Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Operacional, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, em obediência ao disposto na Súmula nº 24 do Egrégio Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, no(s) qual(ais) se comprove(m), a execução de serviços similares a:

- Serviços de engenharia para atualização de cadastro imobiliário através de levantamento aerofotogramétrico: 50% do total, ou seja, quantitativo mínimo exigido de 37.500 (trinta e sete mil e quinhentas) inscrições/unidades imobiliárias e 66,5 Km<sup>2</sup> de cobertura/levantamento aerofotogramétrico.



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

## Secretaria Municipal de Finanças Unidade de Execução Municipal (UEM)

Praça dos Três Poderes, nº. 1000 – Jardim Marabá  
Telefone: (15) 3376-9600 ramal 9563  
E-mail: uem@itapetininga.sp.gov.br

Observação: Somatório de atestados de capacidade técnico-operacional. Será admitido o somatório de atestados para a comprovação da capacidade técnica do licitante.

**QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL:** Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT's, emitidas pelo CREA ou CAU e em nome do responsável técnico que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados, e que faça parte do quadro da empresa licitante, nos termos da Súmula nº 25(\*) do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, na data fixada para a apresentação das propostas. A comprovação do vínculo profissional a que se refere a alínea "c" do subitem 5.1.4 pode se dar mediante a apresentação de contrato de trabalho, anotações da CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social ou, no caso de prestador de serviços autônomo, do respectivo contrato de prestação de serviços. No caso de sócio(s), deverá o licitante apresentar cópia do contrato social atualizado; de forma a comprovar experiência em serviços de mesmas características/similares às do objeto desta licitação referentes aos itens de maior relevância:

- a) Serviços de engenharia para atualização de cadastro imobiliário através de levantamento aerofotogramétrico e
- b) Levantamento de imagens 360° georreferenciadas realizado com unidade móvel motorizada, ao longo das vias urbanas.

Observação: Não haverá necessidade dos serviços de maior relevância da qualificação profissional constarem num único acervo.

– Inscrição no Ministério da Defesa na categoria "A", como empresa especializada para os serviços de aerolevanteamento, para as etapas de execução da cobertura aerofotogramétrica e seu processamento, nos termos da Portaria/MD n. 953/14 e Decreto-Lei 1.1777<sup>1</sup>, de 21 de junho de 1971.

---

<sup>1</sup> A SECMA, Seção de Cartografia, Meteorologia e Aerolevanteamento, do Ministério da Defesa (MD), mantém atualizadas as entidades executantes de aerolevanteamento por categoria, inscritas junto ao MD, conforme o art. 6º do Decreto-Lei 1.177, de 21 de junho de 1971, a saber: Categoria "A" – empresas executantes de todas as fases do aerolevanteamento (fases aeroespacial e decorrente); Categoria "B" – empresas executantes apenas de operações aéreas e/ou espaciais (fase aeroespacial); e Categoria "C" – empresas executantes da interpretação ou de tradução



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

## Secretaria Municipal de Finanças Unidade de Execução Municipal (UEM)

Praça dos Três Poderes, nº. 1000 – Jardim Marabá  
Telefone: (15) 3376-9600 ramal 9563  
E-mail: uem@itapetininga.sp.gov.br

Caso a empresa vencedora possua CREA ou CAU de outro estado, como condição de assinatura do contrato, deverá apresentar o visto do CREA ou CAU do Estado de São Paulo.

#### **4. DOS LEVANTAMENTOS DE MERCADO (Não obrigatório, porém necessita justificar o não preenchimento, de acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022)**

Os levantamentos de mercado serão realizados através das cotações de preços com as empresas atualmente inscritas no Ministério da Defesa na categoria A, conforme as exigências do edital.

#### **5. Descrição da solução como um todo (Não obrigatório, porém necessita justificar o não preenchimento, de acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022)**

##### Produtos a serem entregues

Todos os produtos serão entregues referenciados ao Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas, **SIRGAS 2000**, sendo eles:

- a) 01 (uma) cópia dos arquivos digitais em Disco Rígido (HD) das **Imagens Digitais**, em composição coloridas RGB, com elemento de resolução espacial no terreno (GSD) de 10 cm ou melhor, em formato TIFF e JPG;
- b) 01 (uma) cópia dos arquivos digitais em HD contendo o **Ortofotomosaico** em escala 1:1.000, em formato TIFF/TFW;
- c) 01 (uma) cópia dos arquivos digitais em HD contendo **Imagens georreferenciadas frontais e laterais (360º)** do mapeamento móvel, em formato JPEG;
- d) Autorização do Sobrevoos expedida pelo Ministério da Defesa (**AVOMD**).
- e) Quanto a vetorização das unidades imobiliárias os polígonos resultantes dessa etapa deverão ser organizados em formato SHP.

Deverão ser entregues dois arquivos, sendo: Primeiro, da situação

---

dos dados obtidos em operações aéreas e/ou espaciais por outras organizações (fase decorrente). Segundo o site do Ministério da Defesa as entidades categorias A e B sem outorga da ANAC para execução de SAE-AL, assim como as entidades categorias A, B e C não regularmente inscritas no MD não podem explorar comercialmente a atividade de aerolevanteamento no território nacional e, por conseguinte, sua participação em licitações públicas e em celebração de contratos com particulares para esse fim é considerada irregular perante a legislação em vigor, por não haver produto oficial de aerolevanteamento envolvido.



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

## Secretaria Municipal de Finanças Unidade de Execução Municipal (UEM)

Praça dos Três Poderes, nº. 1000 – Jardim Marabá

Telefone: (15) 3376-9600 ramal 9563

E-mail: uem@itapetininga.sp.gov.br

obtida de cada edificação (área construída), e, segundo, contendo a união das edificações em cada lote (com mesmo cadastro imobiliário) realizando a somatória da área construída, para análise comparativa com o Sistema Tributário.

Os polígonos resultantes desta fase deverão ser organizados e entregues **no formato “Shapefile” ou “GeoPackage”**.

LOTE ÚNICO			
	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
1	Análises preliminares, levantamento, diagnóstico e organização do Cadastro Municipal.	1	
2	Levantamento aerofotogramétrico (114 KM <sup>2</sup> ) com GSD 10 cm	114 km <sup>2</sup>	
3	Geração do ortofotomosaico com GSD 10 cm	1	
4	Levantamento fotográfico panorâmico multidirecional georreferenciado 360° das viase Unidades Imobiliárias – 75.000 UI	75.000 U.I	
5	Atualização da base cartográfica em ambiente de geoprocessamento e vetorização dos elementos geográficos (setores, quadras, logradouros e lotes).	1	
6	Vetorização de quadras, lotes, áreas construídas – 75.000 U.I	75.000 U.I	
7	Implantação de Sistema de Informação Geográfica incluindo: Modelagem de dados; Arquitetura do fluxo de informações; Criação do ambiente de georreferenciamento; validação e associação do cadastro imobiliário municipal; validação da cartografia vigente; criação da chave de ligação entre a base geográfica e a base cadastral; inconsistência com valores presentes no Boletim de Informações Cadastrais; validação da geometria; incorporação das camadas das edificações no SIG	1	



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

## Secretaria Municipal de Finanças Unidade de Execução Municipal (UEM)

Praça dos Três Poderes, nº. 1000 – Jardim Marabá

Telefone: (15) 3376-9600 ramal 9563

E-mail: uem@itapetininga.sp.gov.br

8	Geração de arquivo digital, contendo relatório de discrepâncias e geração das cartas de notificação.	1	
9	Instalação e Cessão da Licença Perpétua de Uso do SIG, incluindo a garantia, manutenção corretiva e suporte técnico por 12 meses a contar da entrega total dos serviços ofertados.	1	
10	Treinamento e capacitação dos servidores públicos na utilização do SIG para até 10 (dez) servidores/técnicos para dois grupos distintos: um grupo para a instalação e manutenção geral do sistema, e outro grupo para a utilização do SIG.	1	

### 6. Estimativa das Quantidades a serem contratadas (De acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022 este campo é obrigatório)

Descrição	Tamanho (Km <sup>2</sup> )	Unidades Imobiliárias Cadastradas	Distância do Paço Municipal (Km)	Coordenadas
Área urbana principal	95,0	70.000	--	Latitude 23°35'6.76"S Longitude 48°2'37.15"O
Conceição	1,4	200	25	Latitude 23°42'9.06"S Longitude 48°6'0.52"O
Gramadinho	2,0	400	31	Latitude 23°46'17.99"S Longitude 48°7'49.45"O
Varginha	1,0	30	33	Latitude 23°43'49.66"S Longitude 48°11'55.29"O
São Roque	1,3	20	37	Latitude 23°45'2.24"S Longitude



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

## Secretaria Municipal de Finanças Unidade de Execução Municipal (UEM)

Praça dos Três Poderes, nº. 1000 – Jardim Marabá

Telefone: (15) 3376-9600 ramal 9563

E-mail: uem@itapetininga.sp.gov.br

				48°13'7.23"O
Retiro	1,6	20	51	Latitude 23°46'49.64"S Longitude 48°19'17.42"O
Morro do Alto	1,7	80	16	Latitude 23°28'42.92"S Longitude 47°57'22.81"O
Jurumirim	5,3	0	20	Latitude 23°25'33.66"S Longitude 47°57'18.14"O
Rechã	2,1	1.100	42	Latitude 23°35'48.31"S Longitude 48°19'11.16"O
Tupy	1,0	500	25	Latitude 23°32'41.51"S Longitude 48°14'10.28"O
Ita Recreio	2,0	300	32	Latitude 23°35'13.46"S Longitude 48°15'36.96"O

### 7. Estimativa do Valor da Contratação (De acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022 este campo é obrigatório)

EMPRESA	CNPJ	VALOR
<b>TOPOFLY ENGENHARIA</b>	<b>35.912.793/0001-33</b>	<b>R\$1.673.000,00</b>
<b>ATTAM ENGENHARIA E AEROLEVANTAMENTO LTDA</b>	<b>35.182.775/0001-00</b>	<b>R\$3.246.790,00</b>
<b>ENGEFOTO ENGENHARIA E AEROLEVANTAMENTOS LTDA</b>	<b>76.436.849/0001-74</b>	<b>R\$4.044.231,39</b>
<b>HIPARC SISTEMAS E AEROLEVANTAMENTO LTDA</b>	<b>06.283.416/0001-40</b>	<b>R\$5.193.134,00</b>
	<b>MÉDIA</b>	<b>R\$3.539.288,85</b>





# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

## Secretaria Municipal de Finanças Unidade de Execução Municipal (UEM)

Praça dos Três Poderes, nº. 1000 – Jardim Marabá  
Telefone: (15) 3376-9600 ramal 9563  
E-mail: uem@itapetininga.sp.gov.br

### **8. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução (De acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022 este campo é obrigatório)**

O objeto da licitação será entregue de maneira mensal no total de 06 (seis) meses, conforme cronograma financeiro contido no termo de referência em anexo a este Estudo Técnico Preliminar.

### **9. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes (Não obrigatório, porém necessita justificar o não preenchimento, de acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022)**

Não existem contratações correlatas realizadas nos últimos exercícios.

### **10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento (Não obrigatório, porém necessita justificar o não preenchimento, de acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022)**

A presente aquisição faz parte dos itens constantes no Projeto PNAFM III – Programa Nacional de Apoio à Gestão Administrativa e Fiscal dos Municípios Brasileiros, que é um contrato de subempréstimo entre a Prefeitura de Itapetininga junto ao BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento e a Caixa Econômica Federal.

### **11. Resultados Pretendidos (Não obrigatório, porém necessita justificar o não preenchimento, de acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022)**

Os resultados pretendidos mediante a atualização cadastral dos imóveis construídos do município aumentando assim a arrecadação tanto do IPTU (Imposto Predial Territorial Urbano) pelas áreas construídas e não regularizadas anteriormente, assim como do ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) dos serviços de construção civil das áreas edificadas.

### **12. Providências a serem adotadas (Não obrigatório, porém necessita justificar o não preenchimento, de acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022)**

Contratação da empresa para realizar os serviços de geoprocessamento e georreferenciamento através de aerofotogrametria de 360º das propriedades do perímetro urbano e distrital, com a disponibilização e fornecimento de cessão de Licença Perpétua de Uso de Sistema de Informações Geográficas (SIG), integrado ao Sistema de Tributação Municipal (Módulo de Cadastro Imobiliário), incluindo os serviços de Implantação e Treinamento.



# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

## Secretaria Municipal de Finanças Unidade de Execução Municipal (UEM)

Praça dos Três Poderes, nº. 1000 – Jardim Marabá  
Telefone: (15) 3376-9600 ramal 9563  
E-mail: uem@itapetininga.sp.gov.br

### **13. Possíveis Impactos Ambientais (Não obrigatório, porém necessita justificar o não preenchimento, de acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022)**

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e normativas do Ministério da Defesa.

### **14. Declaração de Viabilidade (De acordo com o art. 9º, §1º, da IN nº 58/2022 este campo é obrigatório)**

Conclui-se o estudo preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no tópico 5 e demais itens deste ETP, e considerando que este insumo já está contido no projeto do PNAFM III e é um dos itens de maior prioridade para a aquisição, mostra-se viável tecnicamente e necessária a aquisição pretendida.

### **15. Responsáveis:**

**GESTOR TITULAR: Robson Hautb de Oliveira, CPF: 297.587.738-28, Chefe do Setor de Cadastro Imobiliário.**

**GESTOR SUBSTITUTO: Elton Shin It Matsuhara, CPF: 385.346.368-18, Coordenador Tecnologia da Informação**

**FISCAL TITULAR: Armando Gomes de Oliveira Filho, CPF: 385.145.748-09, Agente de Fiscalização, Secretaria de Obras.**

**FISCAL SUBSTITUTO: *Felipe Thomazeto, CPF: 426.362.248-07, Escriturário***

Itapetininga, 21 de novembro de 2024.

**José Gustavo dos Santos  
Coordenador Executor Financeiro PNAFM III  
UEM Itapetininga/SP**

**Robson Hautb de Oliveira  
Gestor Titular**

**Armando Gomes de Oliveira Filho  
Fiscal Titular**