



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - Indicação do objeto que se pretende contratar

1.1 - REGISTRO DE PREÇO visando futura e eventual contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de fornecimento de serviços de aerolevanteamento, base cartográfica, levantamento de dados Imobiliários Municipais, compreendendo, Cadastro e Recadastramento Físico-Imobiliário e Atualização Cadastral "in loco" da área urbana, expansão urbana e cemitério, Atualização da Planta Genérica de Valores, Mapeamento Rural e Cessão de uso de sistema de geoprocessamento com módulos específicos, Manutenção e Suporte do Sistema de Informações Geográficas (SIG), Treinamento e Suporte aos servidores., conforme solução definida neste estudo técnico preliminar.

1.2 - Justificativa da utilização do SRP

A opção de utilizar o Sistema de Registro de Preços (SRP) justifica-se pela impossibilidade de prever o real quantitativo a ser demandado, bem como pela necessidade de contratações frequentes e conveniência de entregas parceladas, solicitadas de acordo com a demanda do contratante, estando em concordância com o disposto no Art. 82 da Lei nº 14.133, de 2021

2 - Descrição da necessidade

2.1 - O espaço urbano, é fruto de uma construção histórica e social, componente das ações humanas de ocupação e apropriação do território, é a materialização do processo de existência dos indivíduos como sociedade.

2.2. O levantamento cartográfico municipal é um instrumento de visualização de dados que permite, através da comunicação gráfica e visual entre os agentes envolvidos, o produtor e o usuário, analisar e propor soluções para a resolução dos problemas urbanos e ambientais do município, bem como utilizar de ferramentas para a efetivação das ações de planejamento e gestão municipais;

2.3. O cadastramento e recadastramento físico-imobiliário é uma ferramenta fundamental no sistema administrativo municipal, pois boa parte das cidades brasileiras de pequeno e médio porte tem sofrido com o crescimento desordenado. Consorciar o cadastramento imobiliário urbano, de cemitérios e o mapeamento e conhecimento territorial rural é fundamental para a reordenação do seu espaço municipal.

2.4. Importante, que não somente a área urbana seja planejada e controlada, mas que esse controle seja estendido também a área rural e para os cemitérios, com instrumentos que permitam a municipalização o controle, visão geral e cobranças de impostos/taxas, a qual não vem sendo devidamente realizada, principalmente, com a utilização de tecnologias mais desenvolvidas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



2.5. Necessidade urgente, devido a falta de um cadastro técnico atualizado, e a dificuldade de se mapear e cadastrar novos espaços físicos, que se estabeleça o controle sobre a área existente, com diversos recursos de cadastramento, permitindo uma gestão efetiva de sua utilização.

2.6. Portanto a concepção/atualização da base cartográfica e cadastral, por meio da sua integração em Sistemas de Informações Geográficas (SIG), é fundamental como apoio ao planejamento e as tomadas de decisões, as quais devem estar, em um nível de detalhamento que permita aos técnicos de cada área de planejamento, extrair as informações necessárias de interesse específico à suas necessidades;

2.7. Dessa forma, um banco de dados especializado reflete a situação organizacional do espaço urbano/rural e reflete diretamente sobre a competência de gestão e planejamento da Administração Pública Municipal;

2.8. A Lei Federal 10.257/2001, mais conhecida como "Estatuto da Cidade" define o IPTU como um instrumento de política urbana, de caráter fiscal e que se destina à obtenção de recursos financeiros para custeio das despesas públicas da Administração Municipal. De acordo com o Ministério das Cidades, tem como principal vantagem para a instituição deste imposto o fato de o mesmo caracterizar-se como um elemento de estabilidade na obtenção de receitas municipais. Como ferramenta da política urbana e do ordenamento territorial, o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) contribui para a maximização do aproveitamento das áreas urbanas, desestimulando a ociosidade dos terrenos e combatendo assim a especulação imobiliária. Dessa forma, a ausência da PGV e ou desatualização refletem diretamente na ineficiência do instrumento tributário.

Por fim, a prestação dos serviços constantes em lote único ocorre por razões de ordem técnica, não se mostrando conveniente para esta Administração Pública Municipal dividir as contratações entre diversos fornecedores, em virtude de se tratarem de sistemas que devem funcionar em conjunto, sendo tecnicamente favorável à sua prestação por um mesmo fornecedor, sobretudo a fim de dirimir inconsistências de compatibilização entre um sistema e outro ao cruzar as informações levantadas.

Em resumo, o município de Santos Dumont, vem fazendo diversos trabalhos para melhorar a sua arrecadação, profissionalizando os servidores do setor tributário e promovendo a modernização na legislação local para aprimorar a arrecadação, bem como implementando técnicas de fiscalização e cobrança dos tributos.

Nesse mesmo rumo, além das ações acima referidas neste estudo, outro fator importante para melhorar a arrecadação de tributos é a manutenção das bases cadastrais tributárias atualizadas, principalmente para aperfeiçoar a cobrança do IPTU e das taxas municipais.

Nesse ponto é que se vislumbra a necessidade da contratação especializada para prestação de serviços técnicos para desenvolvimento e implantação do Sistema de Informações Geográficas; Fornecimento de Ortofoto; Atualização Cadastral das Edificações; atualização da Base Cartográfica Urbana; Imageamento 360°; Reclassificação de Edificações; Implantação dos Módulos Urbano, Cemitério e Rural; Treinamentos para servidores do município de Santos Dumont envolvidos no planejamento e na fiscalização tributária, aumentando, por conseguinte, a receita, respeitando os princípios da eficácia e transparência na gestão dos recursos públicos, justificando assim esta contratação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



3 - Área(s) requisitante(s)

3.1 - Secretaria Municipal de Finanças

4 - Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 - Da natureza dos serviços

4.1.1 - A natureza do objeto deste ETP dadas suas características, enquadra-se em serviços comuns nos termos da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, devendo, portanto, ser licitado por meio do Pregão, preferencialmente na forma Eletrônica.

4.2 - Prazo de vigência da Ata de Registro de Preço

4.2.1 - O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 01 ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

4.2.1 - O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

4.3 - Sustentabilidade

4.3.1 - Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

4.3.1.1 - Observar os princípios de sustentabilidade contidos na Lei 14.133/2021, na Lei 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e demais legislações específicas, adotando ainda, na execução do objeto contratual, práticas de racionalização no uso de materiais e serviços quando cabível, com destaque:

- a) utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizáveis ou biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção, conforme determina o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA);
- d) redução de resíduos, reaproveitamento e destinação adequada dos materiais recicláveis;
- c) utilização de equipamentos com baixo consumo energético, de água e baixa emissão de ruído;
- d) observação das normas do INMETRO;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



- e) racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;
- f) fornecer e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) para os seus empregados e equipamentos de proteção coletiva (EPC) necessários, de acordo com as normas da ABNT e Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho.

5 - Levantamento de Mercado

5.1 - Após levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo o ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido. Foram analisadas contratações similares feitas por outros Municípios, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da administração municipal. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa.

Logo a aquisição do serviço, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as esferas. Sendo assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento do serviço, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

6 - Descrição da solução como um todo

6.1 - REGISTRO DE PREÇO visando futura e eventual contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de fornecimento de serviços de aerolevanteamento, base cartográfica, levantamento de dados Imobiliários Municipais, compreendendo, Cadastro e Recadastro Físico-Imobiliário e Atualização Cadastral "in loco" da área urbana, expansão urbana e cemitério, Atualização da Planta Genérica de Valores, Mapeamento Rural e Cessão de uso de sistema de geoprocessamento com módulos específicos, Manutenção e Suporte do Sistema de Informações Geográficas (SIG), Treinamento e Suporte aos servidores., conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

6.2 - As especificações técnicas contidas no presente documento, inclusive quanto ao



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



detalhamento, requisitos, características, e quantitativos dos serviços objeto da contratação, foram definidos por este setor demandante, com base em parâmetros técnicos objetivos, para a melhor consecução do interesse público, do qual está identificado no final e aprova o presente instrumento e seus anexos.

6.3 - Registre-se que, a especificação técnica do objeto será tratado no item 07 deste ETP, de modo que sua inclusão aqui seria redundante.

6.4 LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO E ORTOFOTO, COM GSD DE 5 CM OU MELHOR

6.4.1 Imageamento Aéreo: Cobertura aérea do perímetro urbano municipal para um total de 78 km², ou seja, sede e distritos, com GSD de pelo menos 5 (cinco) centímetros e anotação ou registro do responsável técnico. O controle de qualidade deverá ser realizado seguindo os procedimentos explicitados na Norma da Especificação Técnica para Controle de Qualidade de Dados Geoespaciais (ET-CQDG), publicado pelo exército brasileiro;

6.4.2 Determinação de pontos de apoio terrestre com uso de receptor GPS Geodésico: Determinação de pontos de apoio terrestre. Deverão ser coletados em campo pontos de apoio com receptor GPS Geodésico objetivando aumentar a acurácia e precisão do mapeamento aéreo. O apoio de campo suplementar será realizado através de elementos naturais ou alvos artificiais inseridos previamente a execução do voo. Os receptores geodésicos operarão no modo estático pós-processado, ocupando os pontos implantados por um tempo de rastreo mínimo de 1 (uma) hora por ponto ou rastreamento RTK, objetivando a solução fixa e precisão milimétrica para esta etapa; A quantidade mínima de pontos de apoio, deverá ser observada nas normativas que rege sobre cartografia. (ETCQDG);

6.5 MAPA URBANO BÁSICO

6.5.1 Geração do mosaico de ortofotos digital georreferenciado com padrão de exatidão cartográfica classe A, para a escala de 1:1.000 para um total de 78 km²: As ortofotos deverão ser obtidas pelo processo de ortorretificação e pós-processadas em sistemas especializados para geração de ortomosaico digitais. Para esta etapa, além da geração da ortofoto digital, será necessário o CONTRATADO gerar um relatório de PEC (Padrão de Exatidão Cartográfica) comprovando o alcance da precisão para PEC classe A do material cartográfico;

6.5.2 Vetorização de quadras, logradouros, lotes e edificação sobre ortofotos: Vetorização de entidades gráficas sobre o ortofotomosaico das áreas urbanas. Os elementos mínimos a serem vetorizados serão:

I. Eixo dos logradouros;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



II. Quadras;

III. Lotes;

IV. Edificações;

V. Unidades autônomas/ individuais das edificações;

VI. Arborização Urbana;

VII. Iluminação Pública;

VIII. Equipamentos comunitários e;

IX. Equipamentos públicos.

6.5.3 A delimitação dos setores, distritos, codificação das quadras e localização dos principais equipamentos urbanos e comunitários devem ser feitas em conformidade com as informações a serem fornecidas pelo CONTRATANTE;

6.5.4. Os elementos mínimos que a planta ou o mapa cadastral deve conter são:

I. Alinhamento dos logradouros;

II. Alinhamento das quadras;

III. Indicação da estrutura física dos lotes;

IV. Indicação das edificações e construções com suas unidades autônomas/ individuais;

V. Arborização Urbana;

VI. Iluminação Pública;

VII. Indicação de Equipamentos públicos e comunitários.

6.6 ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DAS EDIFICAÇÕES IN-LOCO

6.6.1. Este serviço compreende o processo de levantamento de dados para cadastro e recadastro imobiliário em um universo de aproximadamente 25.000 (vinte e cinco mil) unidades imobiliárias situadas dentro do perímetro urbano e de expansão urbana do CONTRATANTE. O número de edificações previstas no Edital será atualizado após a execução do levantamento de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



campo com a finalidade de ajustar o quantitativo previsto e seu devido pagamento.

6.6.2 O cadastro e recadastro físico-imobiliário e atualização cadastral será realizado na área urbana e de expansão urbana do CONTRANTE, o município de Santos Dumont, Estado de Minas Gerais, compreendendo o tratamento de situações inerentes aos imóveis edificados e/ou não, enfatizando a busca de alterações ou de inclusões nos registros cadastrais singularmente conhecidos ou não conhecidos pelo CONTRATANTE.

6.6.3 A etapa de Cadastro e Recadastro físico-imobiliário e Atualização Cadastral compreende a aquisição, processamento, edição e finalização dos trabalhos a serem realizados em campo, sendo:

- a) Levantamento Cartográfico através de Imageamento aéreo, com demarcação de pontos de apoio terrestre com uso de receptor GPS Geodésico;
- b) Atualização do cadastro imobiliário do CONTRATANTE;
- c) Envio de Notificação de Atualização Cadastral ao Contribuinte;
- d) Cessão de uso e instalação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG), que consiga estabelecer uma integração com a base de dados tributários municipal existente e criação de ferramentas automatizadas de geoprocessamento;
- e) A CONTRATADA realizará levantamentos de dados físicos dos lotes e edificações por meio dos BCI's (boletim de cadastro imobiliário), elaborado pela mesma. O BCI deverá conter, no mínimo, todas as informações já constantes no código tributário atual e as informações a serem propostas no novo código tributário e atualização da planta genérica de valores.

6.6.4 A atualização do Cadastro Físico-Imobiliário das áreas urbanas, urbanizáveis e de expansão do CONTRANTE, utilizando equipamentos tipo dispositivos móveis para a formação do BCI, compreende:

6.6.4.1 Planejamento e compilação das informações: Deverá ser realizado, de maneira preliminar, um planejamento e compilação das informações existentes junto ao município, que disponibilizará todo o material existente, digital ou fisicamente (materiais referentes a mapeamentos existentes, bases cartográficas se houver, banco de dados do cadastro imobiliário e de logradouros). Esta etapa consiste, basicamente, na compilação dos dados coletados, abrangendo a execução do georreferenciamento, escanerização e vetorização dos dados considerados, em comum acordo, para o bom desenvolvimento da prestação de serviço;

6.6.4.2 Atualização do cadastro imobiliário e mobiliário fiscal existente na área urbana e rural do município: A atualização do cadastro imobiliário urbano, urbanizável ou de expansão urbana com a expectativa de atualizar as inscrições existentes e cadastrar novas inscrições que vierem a surgir posterior ao levantamento de campo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



6.6.4.3. No serviço de cadastramento imobiliário: A elaboração deverá ser realizada com apoio cartográfico criado sobre as ortofotos e material levantado, entregue pela CONTRATADA, se houver. Quando detectado divergências, acréscimo de edificações ou impossibilidades de restituição à atualização da área construída do imóvel será feita através da medição pela equipe de campo usando estações totais e GNSS Geodésico, com precisões que atendam as normativas vigentes;

6.6.4.4 Geocodificação da base de dados tributária: Os lotes e edificações restituídos deverão ser geocodificados com a inscrição imobiliária contida na base de dados do Setor Tributário, permitindo identificar os lotes e edificações que fazem parte ou não fazem parte do banco de dados atual utilizado pelo município; devendo ainda atualizar a numeração das quadras e/ou lotes existentes, quando for o caso;

6.7 PLANTA GENÉRICA DE VALORES E CÓDIGO TRIBUTÁRIO MUNICIPAL

6.7.1 Metodologia de Organização da PGM

A metodologia de organização adotada na revisão/elaboração da Planta Genérica de Valores (PGV) deverá ser fundamentada nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e nas recomendações publicadas pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE). Essas normas e recomendações fornecem diretrizes e padrões técnicos para a realização de avaliações de imóveis, garantindo a consistência e a confiabilidade dos resultados.

A CONTRATADA para a revisão/elaboração da PGM deverá estabelecer um diálogo com os departamentos envolvidos. Esse diálogo tem como objetivo conhecer detalhadamente o cadastro fiscal imobiliário vigente, buscando entender suas características e identificar a necessidade de utilização de outros elementos informativos relevantes para o processo de avaliação.

Dessa forma, a metodologia de organização proposta visa garantir a qualidade técnica do processo de revisão/elaboração da PGM e assegurar sua adequação às peculiaridades do Município, fortalecendo, assim, a base para uma gestão tributária justa e eficiente.

6.7.2 Método Avaliatório

Para a revisão/elaboração da Planta Genérica de Valores (PGV), o método avaliatório exigido será o Método Comparativo de Dados de Mercado, conforme estabelecido na norma técnica NBR-14653-2. Esse método consiste em determinar o valor dos imóveis por meio da comparação com dados de mercado de imóveis semelhantes em termos de características físicas, funcionais e locacionais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



A utilização do Método Comparativo de Dados de Mercado baseia-se na premissa de que os valores de mercado de imóveis semelhantes tendem a se equiparar, desde que sejam comparados em condições similares de oferta e demanda. Para que esse método seja aplicado adequadamente, é fundamental que exista um conjunto de dados suficientemente representativo do Mercado Imobiliário do Município. Portanto, o Método Comparativo de Dados de Mercado, em conformidade com a norma NBR-14653-2, será o método avaliatório adotado na revisão/elaboração da PGV do Município. A aplicação desse método contribuirá para uma avaliação justa e precisa dos imóveis urbanos, promovendo a equidade na tributação e o desenvolvimento urbano sustentável.

6.7.3 Nível de rigor e precisão

Na revisão/elaboração da Planta Genérica de Valores (PGV) para o Município, será adotado o nível de rigor referido à "Avaliação Normal", conforme estabelecido na norma técnica NBR-14653-2. Esse nível de rigor é especialmente adequado para casos de avaliações coletivas ou em massa, como é o caso da avaliação de imóveis urbanos para fins tributários.

O nível de rigor de precisão "Avaliação Normal" permite a utilização de técnicas de homogeneização, que são importantes para tornar a avaliação mais abrangente e representativa, considerando a natureza coletiva da avaliação dos imóveis urbanos em um município. Essas técnicas buscam reduzir os efeitos de eventuais diferenças individuais entre os imóveis avaliados, tornando os resultados mais consistentes e confiáveis.

Com a adoção desse nível de rigor, a revisão/elaboração da PGV será conduzida de forma a considerar as características comuns e específicas de cada zona fiscal ou região do município. Isso possibilitará a aplicação de tratamentos de homogeneização adequados, de modo a estabelecer valores venais justos e precisos para todos os imóveis avaliados.

A escolha do nível de rigor de precisão "Avaliação Normal" reflete o compromisso em garantir a qualidade técnica e a exatidão dos resultados da PGV, contribuindo para uma gestão tributária mais eficiente e transparente. Além disso, essa abordagem fortalecerá a base para uma tributação justa e proporcional, promovendo o desenvolvimento sustentável do município e o bem-estar da população.

6.7.4 Pesquisa de Valores Imobiliários

Para a revisão/elaboração da Planta Genérica de Valores (PGV) do Município, deverá ser realizada uma pesquisa de valores imobiliários junto a diversas fontes de informações. Essa pesquisa tem como objetivo obter os valores unitários básicos de metro quadrado de terreno por face de quadra ou trechos de logradouros.

A pesquisa de valores imobiliários é uma etapa fundamental para garantir a precisão e



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



representatividade dos dados utilizados na avaliação dos imóveis. Deverão ser consideradas informações provenientes de:

- Registros de imóveis,
- Imobiliárias,
- Corretores,
- Bancos de dados do departamento imobiliário,
- Coleta de campo,
- Outras fontes.

A amostra de imóveis selecionados para a pesquisa será criteriosamente definida de forma a ser representativa dentro do universo de imóveis por zona fiscal. Isso significa que a amostra deverá refletir de maneira confiável, os valores de mercado de imóveis em cada região/zoneamento fiscal do município.

A representatividade da amostra é fundamental para evitar injustiças fiscais e garantir que os valores venais atribuídos aos imóveis na PGV sejam justos e condizentes com o mercado imobiliário local. Todo o processo de pesquisa de valores imobiliários será conduzido de forma transparente e pautado em critérios técnicos. Os dados coletados serão tratados de acordo com as normas, proporcionando uma base sólida para primeiro o cruzamento de dados dos valores unitários básicos de metro quadrado de terreno por face de quadra ou trechos de logradouros, e por conseguinte o estabelecimento dos valores que irão compor a minuta do projeto de lei para a planta genérica de valores, em conjunto com as fórmulas de cálculo para o IPTU.

6.7.5 Estudo da Política Tributária

Como parte do processo de revisão/elaboração da Planta Genérica de Valores (PGV) para o Município, a CONTRATADA deverá realizar um estudo de política tributária. Esse estudo tem como objetivo propor uma política tributária adequada e justa, considerando as informações obtidas a partir do cadastro fiscal imobiliário vigente e os resultados da nova PGV.

O estudo de política tributária visa analisar e avaliar os impactos da nova PGV nos valores venais dos imóveis urbanos do município e sua relação com o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Com base nas informações coletadas e nos critérios de avaliação definidos, a CONTRATADA deverá propor alterações na lei da Planta Genérica de Valores, ou legislação adjacente e que impacta ou será impactada por esta, se necessário, para adequar a tributação à realidade imobiliária local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



Nessa etapa, será considerada a função social da propriedade urbana, conforme previsto no Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), buscando garantir que a política tributária contribua para o desenvolvimento urbano sustentável, a justiça fiscal e a equidade na distribuição da carga tributária.

O estudo de política tributária também deve levar em conta aspectos como a capacidade contributiva dos proprietários de imóveis, os impactos socioeconômicos da tributação e a arrecadação municipal necessária para o financiamento de serviços públicos e investimentos.

As propostas de alterações na legislação municipal pertinente, deverão ser fundamentadas em análises técnicas e econômicas, visando aperfeiçoar o sistema tributário municipal e garantir uma tributação mais justa e eficiente para todos os contribuintes.

6.7.6 Produto Final detalhado

Durante o processo de revisão/elaboração da Planta Genérica de Valores (PGV) para o Município, deverão ser entregues pela contratada as seguintes informações, dados e produtos, considerados como produto final:

Banco de Dados Contendo os Valores Pesquisados: A CONTRATADA deverá disponibilizar um banco de dados, em formato de tabela, por meio digital contendo todos os valores imobiliários pesquisados durante o levantamento de dados, incluindo informações sobre os imóveis urbanos, suas características físicas, funcionais, locacionais e os valores praticados no mercado.

Banco de Dados Contendo os Valores do Metro Quadrado de Terrenos Propostos para Cada Face de Quadra: A partir da pesquisa de valores imobiliários, a CONTRATADA deverá elaborar um banco de dados contendo os valores do metro quadrado de terrenos propostos para cada face de quadra ou trechos de logradouros, considerando a homogeneidade dos valores dentro de cada região do município.

Banco de Dados Contendo os Valores do Metro Quadrado de Edificações Propostas para Cada Tipo de Edificação: Com base nas características das edificações identificadas na pesquisa, a CONTRATADA deverá criar um banco de dados contendo os valores do metro quadrado de edificações propostos para cada tipo de construção, considerando aspectos como área construída, padrão de acabamento e idade do imóvel.

Banco de Dados Contendo a Simulação dos Valores Venais dos Imóveis selecionados, Antes e Depois da Nova PGV: A CONTRATADA deverá realizar a simulação dos valores venais dos imóveis urbanos selecionados no cadastro fiscal, antes e depois da aplicação da nova PGV. Essa simulação permitirá verificar os impactos da atualização dos valores na tributação dos contribuintes.

Anteprojeto de Lei Complementar: O Anteprojeto de Lei Complementar é um documento



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



contendo todas as propostas de alterações na legislação pertinente, decorrentes da revisão/elaboração da nova PGV. Esse documento deverá ser elaborado de forma clara e objetiva, contemplando as fórmulas de cálculo do IPTU, os fatores de cálculo das edificações e outros regimentos legais relacionados à tributação dos imóveis.

Minuta de Projeto de Lei Complementar: A Minuta de Projeto de Lei Complementar é a versão final do projeto de lei que será encaminhado ao Poder Legislativo Municipal para apreciação e votação. Ela deve conter todas as propostas de alterações, devidamente consolidadas e fundamentadas.

Acompanhamento com o Poder Legislativo: A CONTRATADA deverá acompanhar o Município em reuniões solicitadas pelo Poder Legislativo Municipal, junto às comissões internas legalmente estabelecidas para estudo de impacto, no intuito de esclarecer eventuais dúvidas referentes ao Anteprojeto de Lei Complementar. Esse acompanhamento é fundamental para garantir o entendimento das propostas e a adequação do projeto às necessidades do município. Sendo que os gastos referentes ao acompanhamento já estão inclusos nos preços apresentados.

Acompanhamento e Assessoramento no 1º Cálculo após Aprovação da Nova PGV: Após a aprovação da nova PGV pelo Poder Legislativo Municipal, a CONTRATADA deverá efetuar o acompanhamento e assessoramento do Município no primeiro cálculo a ser efetuado com base na nova planta. Esse acompanhamento tem como objetivo garantir a correta aplicação das fórmulas de cálculo e a adequação da tributação aos valores atualizados dos imóveis.

6.8 IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS MULTIFINALITÁRIO

6.8.1 Instalação de licença de uso do Sistema de Informações Geográficas (SIG) em ambiente SERVER, DESKTOP e WEB;

6.8.2 Capacitação dos servidores envolvidos no projeto para utilização do SIG;

6.8.3 Integração entre a base de dados tributária municipal e a base cartográfica de forma que, após a finalização do recadastramento, seja feita a carga inicial de dados no sistema tributário e, após validada, as informações cadastrais sejam compartilhadas em tempo real entre os sistemas. As informações a serem disponibilizadas, editadas e cadastradas entre um sistema e outra serão definidas pela equipe técnica da prefeitura e a equipe da CONTRATADA deverá fazer as adequações necessárias para que os sistemas se integrem;

6.8.4. Deverá ser licenciado em favor do Município um Sistema de Informações Geográficas para gerenciamento digital dos dados geográficos do CONTRATANTE, com geração de consultas e mapas temáticos dinâmicos realizados através de cruzamento de informações constantes no banco de dados. Através do relacionamento entre a base gráfica e o banco de dados, qualquer informação passível de ser mapeada, através desse relacionamento, poderá ser projetada no



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



mapa em forma de filtro e/ou mapa temático, além de funcionalidades específicas como o protocolo de projetos on-line e emissão de consultas de viabilidade, via WEB;

6.8.5. Deverá o sistema conter ferramentas para emissão de consultas de viabilidade construtiva com base no zoneamento do Plano Diretor Municipal e suas diretrizes urbanísticas. As ferramentas deverão estar disponíveis para acesso e emissão de documentos para população em geral e também servidores em nível administrativo, via WEB;

6.8.6. Deverá o sistema contar um módulo específico para o protocolo de projetos on-line, o qual deverá ter seu fluxo de trabalho definido conforme a necessidade da prefeitura municipal. A ferramenta deverá fazer o controle total do fluxo de documentos, com informativos aos usuários, diferentes níveis de acesso e demais necessidades dos servidores. Essa ferramenta servirá para a digitalização total do sistema de protocolo de projetos para novas construções, reforma, habite-se e etc, via WEB.

6.8.7. Deverá o sistema ter um módulo e ferramentas específicas para inserção e gestão de dados rurais, como: cálculo de ITR/ITBI, acesso a bases de dados do CAR, SIGEF entre outras, cadastro de estradas e suas características, mapeamento de uso e ocupação de solo, dados de altimetria para estudo da topografia do terreno, entre outros, via WEB;

6.8.8. Deverá o sistema ter um módulo e ferramentas específicas para a inserção e gestão de dados do cemitério municipal permitindo ao usuário administrativo ou comum o acesso às informações necessárias para o mapeamento, cadastro e gestão de toda infraestrutura de um cemitério, via WEB;

6.8.9 Prestação do serviço de atualização, manutenção e suporte pelo período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado pelo período que a Administração Pública Municipal julgar necessária, nos termos da Lei.

6.8.10 A proponente previamente qualificada deverá realizar a Prova de Conceito do sistema, apresentando pelo menos 95% das funcionalidades tidas como obrigatórias, no ato da prova, podendo desenvolver as funcionalidades restantes em até 30 dias após a ordem de serviço, desde que as funcionalidades a serem desenvolvidas não impeçam o uso de nenhuma das ferramentas, desde a instalação.

6.8.11 O sistema DEVERÁ ser disponibilizado na prefeitura municipal em até 5 (cinco) dias após a emissão da ordem de serviço.

6.9 IMAGEAMENTO TERRESTRE MULTIDIRECIONAL 360°

Para toda a área de aerolevantamento, a empresa deverá executar o imageamento terrestre 360° das vias públicas com veículo automotor apropriado, adaptado para este fim, para um total



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



de aproximadamente 200 km. Ao final, todo o imageamento terrestre 360° de alta resolução deverá estar incluído dentro do sistema de informações geográficas a ser disponibilizado à prefeitura municipal.

6.9.1 A prefeitura contratará imagens terrestres 360°, as quais serão atualizadas constantemente a critério da municipalidade. O sistema deverá ter ferramenta de importação direta (usuário administrador) das imagens 360° e dos metadados das imagens, afim de que consiga sempre que desejar, incluir/substituir as imagens 360° constantes no sistema;

6.9.2. Deverá ser possível ao usuário administrador a importação destas imagens diretamente no módulo 360°, dentro do sistema de geoprocessamento;

6.9.3 O sistema deverá analisar e indicar (mostrar no mapa) a localização das imagens para aprovação do usuário antes de publicá-las, permitindo ao usuário escolher a melhor a imagem existente naquele local, como por exemplo, em um cruzamento de vias;

6.9.4 O sistema deverá permitir ao usuário administrador determinar a distância entre uma imagem e outra para caminhamento direto, estilo Street View;

6.9.5 O sistema deverá permitir ao usuário administrador, salvar imagens tipo JPEG originárias do Street View dentro do cadastro de cada imóvel. O enquadramento da imagem deverá ser escolhido pelo usuário para que a mesma imagem seja utilizada nos relatórios posteriores de forma automática;

6.9.6 O módulo 360° para o usuário final deverá permitir o caminhamento direto estilo Street View, sem a necessidade de clicar em imagens separadamente, ou seja, dentro da visualização 360° deverá ser possível a rolagem automática entre uma imagem e outra, dando a sensação de caminhamento interno;

6.9.7 O modulo 360° para o usuário final deverá conter setas indicando a direção do caminhamento a ser seguido, assim como uma bússola a mapas/croqui para orientação do usuário final;

6.9.8. Preferencialmente o imageamento móvel terrestre deverá ser realizado em dias ensolarados, podendo ser realizado em dias nublados desde que haja boa visibilidade;

6.9.9 O imageamento de ruas nos trechos de atividades comerciais com trânsito de grande movimentação ou veículos grandes estacionados deverão ser mapeadas, preferencialmente, nos dias e horários com menor fluxo de veículos;

6.9.10 A base de apoio utilizada para o pós-processamento dos dados - Global Navigation Satellite System (GNSS) - deverá estar posicionada a uma distância não superior a 40 km do local imageado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



6.10 MAPEAMENTO RURAL

A CONTRATADA deverá fornecer ao município um histórico de imagens de satélite em acervo, na qual deverá ser realizado o mapeamento de uso e ocupação de solo municipal, com foco na determinação de estradas, áreas de preservação permanente, hidrografia e etc. Deverão ser gerados o MDT (Modelo Digital de Terreno) e a interpolação das curvas-de-nível de 5 em 5 metros de todo o território municipal. Deverão ser mapeados todos os principais equipamentos administrativos, como: escolas, postos de saúde, centros comunitários, entre outros. Todas as feições levantadas e mapeadas neste item, deverão estar inseridas no módulo rural do sistema de informações geográficas. Deverão ser adquiridas imagens 360° terrestres de todas os pontos de intersecção de estradas rurais, assim como pontes e demais pontos de interesse solicitados pela prefeitura municipal. Estas imagens deverão ser inseridas no SIG (Sistema de Informações Geográficas) a ser disponibilizado para prefeitura. A prefeitura poderá, quando julgar necessário, inserir novas imagens 360° diretamente no SIG sem a necessidade de acesso externo pela empresa executora. O sistema já deverá permitir essa inserção de imagens via acesso administrativo.

6.11 SIG - WEBGIS URBANO, RURAL E CEMITÉRIOS

Todo o detalhamento mínimo do Sistema de Informações Geográficas, módulos: MULTIFINALITÁRIO URBANO, CEMITÉRIOS e RURAL está descrito na PROVA DE CONCEITO.

6.12 CADASTRAMENTO DE CEMITÉRIOS

6.12.1 Para o cemitério municipal deverá ser feito um novo aerolevanteamento nos mesmos padrões de precisão que o realizado na área urbana, porém, entregando uma ortoimagem com GSD (Ground Simple Distance) de 1 (um) centímetro. Deverá ser gerada a base cartográfica do cemitério municipal contendo o detalhamento georreferenciado dos jazigos, vias de acesso, escadas, edificações, muros, vegetações e etc e geração de curvas de nível.

6.12.2 Deverá ser realizado o cadastramento/recadastramento in-loco de todos os jazigos, onde serão coletadas todas as informações cadastrais possíveis e visíveis nos jazigos, mausoléus, ossário e etc. Além das informações cadastradas em campo, a empresa deverá realizar a digitalização e inserção de todos os documentos físicos existentes referentes ao cemitério municipal e os mesmos deverão ser inseridos em campo próprio no SIG (Sistema de Informações Geográficas) a ser implementado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



6.12.3 Todas os produtos cartográficos gerados, assim como os dados do cadastramento/recadastramento deverão ser inseridos no SIGWEB a ser disponibilizado em um módulo específico para o cemitério municipal. O módulo cemitério deverá ser 100% WEB e permitir que os usuários possam fazer todos os tipos de edições necessárias (cadastrais e vetoriais) conforme seu nível de acesso e autorização, diretamente no SIG.

6.12.4 Deverão ser fotografados todos os jazigos e inseridos individualmente em seus respectivos cadastros, assim como deverão ser coletadas imagens 360° de diversos pontos distribuídos dentro do cemitério para uma melhor compreensão do terreno, espaços disponíveis e demais características de interesse. Essas fotos e imagens 360° também deverão ser disponibilizadas no SIG e poderão ser alteradas sempre que necessário diretamente no sistema, via acesso administrativo.

6.13 TREINAMENTO, ATUALIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E SUPORTE DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG)

A CONTRATADA deverá ministrar o treinamento da equipe de servidores municipais que acompanharão as prestações de serviço, objetivando a apresentação dos propósitos a serem alcançados no desenvolvimento dos trabalhos, conceitos básicos sobre o cadastro técnico e, por fim, os procedimentos específicos para a elaboração de cada atividade como, por exemplo, preparo do material cartográfico, coleta de dados, conferência dos dados levantados em campo, controles, digitação e todo o mais necessário para a complementação do fluxo de atividades.

Para apoio ao aprendizado no treinamento e para eventuais dúvidas, a CONTRATADA elaborará um manual que conterá instruções básicas para o preenchimento dos formulários de levantamento cadastral, procedimentos para medição do imóvel, cálculo de áreas, operacionalização do sistema e demais informações necessárias.

Os treinamentos deverão ser ministrados em Português, por instrutores capacitados nas áreas envolvidas.

O objetivo do treinamento é a capacitação técnica dos usuários, em todos os níveis, técnico, gerencial e funcional, a fim de que sejam capazes de:

- Utilizar eficazmente o software licenciado;
- Parametrizar o software sempre que houver necessidade;
- Operar as funcionalidades do software conforme o cotidiano do setor;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



- Administrar o software com a competência necessária;
- Ter conhecimento das rotinas de trabalho e integração das mesmas com o software;
- Ter conhecimentos específicos e práticos sobre o uso e as funcionalidades da solução.

O público-alvo dos treinamentos são os:

- a) Usuários e técnicos operacionais;
- b) Gerentes e Coordenadores de Equipes;
- c) Chefes de Setores vinculados as atividades relativas ao objeto deste TR;
- d) Servidores da área da Tecnologia de Informações e Assistentes Técnicos;
- e) Demais servidores que o CONTRATANTE julgar necessário.

O treinamento será individual ou para grupo de servidores e deverá ser pré-agendado junto ao CONTRATANTE e ministrado no período das 07h30min às 11h00min e das 12h30min às 16h00min;

Fica limitado ao máximo de 20 (vinte) servidores para a realização do treinamento, desde que sejam inscritos junto à CONTRATADA durante o período de execução de tais atividades.

Durante todo o período de vigência do contrato, a CONTRATADA deverá prestar suporte, através de profissionais qualificados, aos servidores do CONTRATANTE que farão uso do sistema de geoprocessamento, visando solucionar dúvidas sobre o sistema de geoprocessamento, bem como consolidar conceitos aprendidos durante o treinamento.

O suporte será prestado preferencialmente de forma remota, podendo, quando o CONTRATANTE julgar necessário, ser presencial, na sede do CONTRATANTE, nos horários de 07h30min às 11h00min e de 12h30min às 16h00min.

O prazo previsto para a execução desses serviços é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado de acordo com a necessidade do CONTRATANTE, sempre obedecendo à legislação pertinente.

6.13.1 Depois de implantado o Sistema de Informações Geográficas (SIG) será iniciado os serviços de suporte e manutenção do sistema, sendo estes por um período de 12 (doze) meses. Após o encerramento do contrato poderá ser exigido ainda suporte na forma de acesso remoto e telefone.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



6.13.2 O serviço de atualização, manutenção e suporte poderá ser prorrogado pelo período que o CONTRATANTE julgar necessário, nos termos da legislação pertinente.

6.13.1.3 As atividades de atualização, manutenção e suporte compreendem:

- Atualização do Sistema de Informações Geográficas (SIG), prevendo o fornecimento e instalação de versões atualizadas ou de evoluções tecnológicas do sistema, decorrentes de atendimento de atributos desejáveis antes não contemplados;
- Manutenção preventiva e corretiva;
- Suporte ao usuário para a solução de dúvidas, ocorrências de problemas não previstos e adequação de configuração;
- Assessoria técnica aos funcionários do CONTRATANTE nas operações de rotina do programa;
- Atualização de acordo com a edição de leis;
- Fornecimento de dados para a implantação do cadastro no sistema tributário municipal: Todos os dados levantados pela CONTRATADA deverão ser integrados com o Sistema de Administração de Receitas Tributárias e Não Tributárias utilizado pelo município de Santos Dumont MG, garantindo que o banco de dados do município receba carga inicial de dados de forma efetiva.
- Atualização dos softwares instalados (SIG) e da solução de gerenciamento de gestão dos serviços contratados, deverá ser prestada pelo corpo técnico da CONTRATADA;

6.13.1.4 Os serviços de atualização tecnológica compreendem:

- Fornecimento de novas versões do software;
- Implantação de manutenções corretivas no sistema e remotas dos elementos que integram cada item, para a correção de possíveis falhas, erros ou problemas de implementação;
- Desenvolvimento das rotinas de integração com o atual software de Gestão Tributária utilizado pelo CONTRATANTE, ou, aquele que estiver sendo utilizado à época da assinatura do CONTRATO;

6.13.1.5 A empresa deverá manter um canal direto de comunicação e também um acervo de vídeos tutoriais para que a equipe da prefeitura municipal possa, sempre que julgar necessário, acessar o material para melhor compreensão das ferramentas do sistema de informações geográficas.

7 - Estimativa das Quantidades a serem contratadas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	Levantamento aerofotogramétrico e ortofoto, com GSD de 5 cm	78	km ²
2	Mapa urbano básico	1	Serv.
3	Atualização Cadastral das Edificações	25.000	Unid.
4	Planta Genérica de Valores e atualização tributária	25.000	Unid.
5	Implantação de Sistema de Informações Geográficas Multifinalitário	1	Serv.
6	Imageamento terrestre 360°	1	Serv.
7	Mapeamento Rural	1	Serv.
8	SIG WEBGIS - urbano, rural e cemitérios	12	Mês
9	Cadastramento do cemitério municipal	8.000	Unid.
10	Treinamento, atualização, manutenção e suporte aos servidores	40	horas

7.1 - Metodologia de cálculo dos quantitativos

7.1.1 - O dimensionamento do quantitativo foi obtido com base no cadastro tributário municipal..

8 - Estimativa do Valor da Contratação

8.1 - O valor estimado da contratação é de R\$ 1.982.365,80.

8.2 O valor estimado da contratação foi obtido com base nas três cotações de empresas do ramo.

9 - Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

(Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



A contratação é de necessidade imediata, dispensando assim o parcelamento.

10 - Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 - Entendemos não haver para o objeto em questão a previsão de contratação correlata e nem interdependente.

(Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os serviços que se pretende contratar, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

11 - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, quando elaborado

11.1 - A contratação pretendida está alinhada com o Planejamento previsto para o atual exercício, porém, o Plano de Contratações Anual ainda NÃO foi adotado pelo(a) Município de Santos Dumont.

12 - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

12.1 - Pretende-se com esta contratação atingir os seguintes resultados:

A proposta contempla à execução de serviços de engenharia na área de geoprocessamento de dados para as camadas de edificação, lote, quadra, loteamento, bairros, logradouros, limite do perímetro urbano e rural e o desenvolvimento de um sistema SIG com acesso via WEB para publicação destas camadas, possibilitando a interação dos usuários do sistema, permitindo-os extrair informações das mesmas.

12.2 O sistema proposto proporcionará a vantagem de se analisar o espaço físico do município como um todo, podendo assim tomar a melhor decisão associando todas as informações disponíveis. O cidadão também pode conhecer geograficamente sua localização e os serviços públicos que o rodeia em cada bairro, e assim ter acesso às informações conforme disponibilizadas pelas secretarias.

12.3 O geoprocessamento é um investimento com alta taxa de retorno para a prefeitura. Do ponto de vista financeiro, a implantação do geoprocessamento e a atualização da base cadastral trazem aumento da arrecadação da prefeitura. Além dos benefícios



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



fiscais, o geoprocessamento funciona como uma ferramenta para a eficiência das ações da prefeitura. Isto acontece porque os dirigentes e técnicos passam a dispor de mais conhecimentos sobre o Município.

13 - Providências a serem Adotadas

13.1 - Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, visto que não há necessidade de capacitação de fiscais e/ou gestores de contrato ou de adequação do ambiente da organização.

As ações a serem executadas pela Administração para a celebração do instrumento contratual, são os trâmites burocráticos necessários para a promoção do certame licitatório e desenvolvimento e conclusão do mesmo.

14 - Possíveis Impactos Ambientais

14.1 - Não se vislumbra a ocorrência de possíveis impactos ambientais gerados pela contratação em estudo, contudo, a contratada deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e a saúde dos trabalhadores e envolvidos na execução do objeto.

Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. (Art. 7º, inciso XII da IN 40/2020).

15 - Análise de Risco

15.1 - Conforme entendimento do TCU[1] “(...) o estudo técnico preliminar já serve, naturalmente, ao gerenciamento de riscos da futura contratação”. Cada elemento do ETP permite de certa forma antecipar problemas e prever oportunidades, orientando a tomada de decisão na fase de elaboração dos demais documentos, especialmente o termo de referência.

15.2 - Posto isso, no presente caso, por se tratar de contratação de baixa complexidade já conhecida da administração, em que os próprios elementos do ETP já serviram ao gerenciamento de risco, não havendo necessidade de elaboração do Mapa de risco na fase preparatória.

16 - Declaração de Viabilidade



Praça Cesário Alvim, 02, Centro, Santos Dumont - MG
E-mail: licitacao@santosdumont.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS DUMONT

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 17.747.924/0001-59

“Terra do Pai da Aviação”



16.1 - Declaro(amos) viável esta contratação.

16.1.1 - Justificativa da Viabilidade

16.1.1.1 - Pelo constatado nos estudos preliminares considera-se que a contratação é viável em termos de disponibilidade, competitividade de mercado e forma de contratação, não se observando óbices ao seu prosseguimento.

Santos Dumont, 15/09/2025.

Luiz Claudio Ribeiro
Secretário(a) Municipal de Finanças

DESPACHO

Aprovo o Estudo Técnico Preliminar, considerando a importância da contratação, em face das justificativas técnica apresentadas.

Santos Dumont, 15/09/2025.

Pacífico Estites Rodrigues Júnior
Prefeito(a)