



**EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 066/2021**

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021**

**OBJETO:** Seleção da proposta mais vantajosa visando à contratação de empresa especializada em serviços de geoprocessamento aplicado à gestão municipal, conforme especificações constantes no projeto básico, anexo I deste edital e em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento.

**ENCAMINHAMENTO DOS ENVELOPES:**

A empresa que preferir o encaminhamento da documentação bem como a proposta de preço, deverá fazê-lo até as **09:00 (nove) horas** do dia **13/12/2021**.

**ABERTURA DA SESSÃO DA TOMADA DE PREÇO:** Dia **13/12/2021**, às **09:00 (nove horas)**.

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** **Menor Preço Global**

**VALOR TOTAL ESTIMADO:** **R\$ 1.347.025,97 (Um milhão, trezentos e quarenta e sete mil, vinte e cinco reais, noventa e sete centavos)**

**CONSULTAS AO EDITAL E DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES:**

Na internet, no e-mail: [licitacaojanuaria@yahoo.com.br](mailto:licitacaojanuaria@yahoo.com.br), no site da Prefeitura (Portal da Transparência), link para acesso ao edital: <https://januaria-mg.portaltip.com.br/consultas/documentos.aspx?id=34>, ou na Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, 75 A, Centro, Januária/MG, Tel.: (38) 984237608, nos horários das 08:00 às 18:00 horas, Departamento Licitação.

Não havendo expediente nas datas supracitadas devido a fato superveniente de caráter público, a abertura da sessão ficará prorrogada para o primeiro dia útil subsequente, nos mesmos horários, independentemente de nova comunicação, salvo se naquela data já houver agendamento de outra licitação, caso em que a Administração publicará a informação quanto à nova data.

Januária (MG), 22 de novembro de 2021

---

Marielli Araújo Paiva  
Secretária Municipal de Fazenda e Planejamento



**INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO/EDITAL Nº 066/2021**

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021**

**PREÂMBULO**

O **MUNICÍPIO DE JANUÁRIA/MG**, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, com sede na cidade de Januária/MG, na Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, Centro, inscrito no CNPJ sob o nº 21.461.546/0001-10, neste ato representado pelo Secretário Municipal de Fazenda e Planejamento, Sra. **Marielli Araújo Paiva**, nomeada pelo Decreto Municipal nº 4655 de 08.06.2021, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação, devidamente constituída através do Decreto nº: 4.482, de 26 de junho de 2020, torna público que fará realizar o Processo Licitatório nº 066/2021, na Modalidade Tomada de Preço nº 015/2021, do tipo “**Menor Preço**”, tendo como critério de julgamento por “**Preço Global**”, nos termos do art. 6º da Lei Federal nº 8.666/93, ficando os interessados sujeitos as normas estabelecidas no presente instrumento convocatório, que se subordina às normas gerais da Lei 8.666/93, de 21 de outubro de 1.993, e suas alterações e a Lei Complementar nº 123/06, de 14 de dezembro de 2.006, com as devidas alterações da Lei Complementar 147 de 07 de agosto de 2014, demais legislações pertinentes ao objeto, cuja “Documentação de Habilitação e Propostas Comerciais” deverão ser entregues na data, local e horário abaixo mencionados:

**1 – DO LOCAL DE ENTREGA DE DOCUMENTAÇÃO/PROPOSTA**

1.1. A entrega dos envelopes será conforme abaixo indicado:

**LOCAL: Departamento de Licitação**  
**ENDEREÇO: Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, CEP 39.480-000, Januária/MG.**  
**DATA/HORÁRIO: Até às 09:00 horas do dia 13/12/2021**

2.1. A abertura dos envelopes será em sessão pública a ser realizada pela Comissão Permanente de Licitação, conforme abaixo indicado:

**LOCAL: Departamento de Licitação**  
**ENDEREÇO: Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, CEP Nº 39.480-000, Januária/MG.**  
**DATA: 13/12/2021**  
**HORÁRIO: Às 09:00 horas**



## 2 – DO OBJETO

2.1. Seleção da proposta mais vantajosa visando à contratação de empresa especializada em serviços de geoprocessamento aplicado à gestão municipal, em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento, conforme especificações constantes no Projeto Básico – Anexo I deste Edital.

## 3 – CONSULTAS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

3.1 - Cópia deste Edital será disponibilizada pelo site: <https://januaria-mg.portaltp.com.br/consultas/documentos.aspx?id=34>, pelo e-mail: [licitacaojanuaria@yahoo.com.br](mailto:licitacaojanuaria@yahoo.com.br) ou pessoalmente com a Comissão Permanente de Licitação no endereço da Sala de Licitações, no endereço Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, centro, Januária/MG, no horário de 8 às 18 horas.

3.2 - As empresas que tiverem interesse em participar do certame, obrigam-se a acompanhar as publicações referentes ao processo no Quadro de Avisos Oficiais da Prefeitura Municipal de Januária, MG, no endereço no endereço Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, centro, Januária/MG; ou ainda as publicações no mesmo Diário Oficial ou jornal em que foi veiculado o aviso da licitação, visando ao conhecimento de possíveis alterações.

3.3 - Os pedidos de esclarecimentos sobre o Edital poderão ser encaminhados para o e-mail [licitacaojanuaria@yahoo.com.br](mailto:licitacaojanuaria@yahoo.com.br), ou, ainda, para a sala da Equipe de Licitações, localizada na Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, centro, Januária/MG, até 02 (dois) dias úteis antes da data marcada para recebimento das propostas.

3.4 - As respostas da Comissão Permanente de Licitação às solicitações de esclarecimentos serão encaminhadas por e-mail, ficando acessíveis a todos os interessados.

3.5 - Impugnações aos termos do Edital poderão ser interpostas por cidadão até as 17 horas do 5º dia útil, e por licitantes até às 17 horas do 2º dia útil, que anteceder a abertura das propostas, mediante petição a ser enviada, preferencialmente, para o endereço eletrônico [licitacaojanuaria@yahoo.com.br](mailto:licitacaojanuaria@yahoo.com.br) (digitalizada ou com assinatura eletrônica), ou protocolizadas na sala da Equipe de Licitações, dirigidas a CPL que deverá decidir sobre a petição.

3.5 - A petição deverá ser assinada pelo representante legal ou credenciado do licitante, com indicação de sua razão social, número do CNPJ e endereço, acompanhado de cópia do documento de identificação e CPF do signatário e comprovante do poder de representação legal (contrato social, se sócio, contrato social e procuração, se procurador, somente procuração, se pública).

3.6 - O Município de Januária/MG, não se responsabilizará por impugnações endereçadas por outras formas ou outros endereços eletrônicos, e caso não tenha sido acusado recebimento pela CPL, e que, por isso, sejam intempestivas.

3.7 - Acolhida a impugnação, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando,



inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas ou ao preparo da documentação de habilitação.

3.8 - A decisão da CPL será enviada ao impugnante por e-mail, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, e será divulgada no Quadro de avisos do Município para conhecimento de todos os interessados.

#### **4 – DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

**4.1 - Poderão participar desta licitação pessoas jurídicas do ramo pertinente ao objeto licitado, cadastradas junto ao MUNICÍPIO DE JANUÁRIA/MG, que atendam todas as exigências deste edital.**

4.1.1. Os interessados que, atendidas às especificações deste Edital, estejam devidamente inscritos e classificados dentro do ramo do objeto desta licitação no Cadastro de Fornecedores do Município de Januária/MG, válido na data da abertura dos envelopes de habilitação.

4.1.2. Os não cadastrados pertencentes ao ramo do objeto desta licitação que como manifestação de interesse recorram ao Setor de Cadastro de Fornecedores do Município de Januária/MG para conhecimento e apresentação dos documentos necessários para o registro, até 03 (três) dias antes da data marcada para o recebimento das propostas desta Tomada de Preços.

**4.2. Não poderão participar da presente licitação a pessoa jurídica:**

4.2.1. Suspensas de licitar e impedidas de contratar com a Administração Pública, ou que estejam impedidas ou tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública (estadual/federal/municipal), inclusive, para efeito do Art. 72, § 8º, inciso V, da Lei 9.605/98;

4.2.2. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.2.4. Declaradas inidôneas pelo Poder Público e não reabilitadas;

4.2.5. Com falência, recuperação judicial, concordata ou insolvência, judicialmente decretada, ou em processo de recuperação extrajudicial, em dissolução ou em liquidação, estrangeiras que não funcionem no País;

4.2.6. Cujo objeto social não seja compatível com o objeto desta licitação;

4.2.8. em consórcio de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição<sup>1</sup>.

4.2.9. Cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios que pertençam, ainda que parcialmente, à empresa do mesmo grupo que esteja

---

<sup>1</sup> NOTA EXPLICATIVA: Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional suficientes para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital; e considerando que a admissão do consórcio na licitação poderá ocasionar dificuldades na gestão do contrato, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em consórcio na Tomada de Preço 015/2021.



participando desta Licitação, sob pena de serem as empresas envolvidas declaradas inabilitadas e/ou desclassificadas, conforme o caso, ficando estas e seus representantes incursos nas sanções previstas na Lei n.º 8.666/1993 e demais penalidades legais cabíveis;

4.3. A participação na presente Licitação implica para a Licitante a aceitação plena e incondicional de todos os termos, cláusulas e condições constantes neste Edital e em seus Anexos, além da observância aos preceitos legais e regulamentares em vigor e à responsabilidade pela autenticidade e fidelidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo licitatório ou do contrato.

4.4. A observância das vedações do item anterior é de inteira responsabilidade do licitante que, pelo descumprimento, sujeita-se às penalidades cabíveis.

## **5 – DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO**

5.1. No dia, hora e local designados neste Edital, o interessado ou seu representante legal deverá proceder ao respectivo credenciamento junto à Comissão Permanente de Licitação, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste certame, devendo, ainda, identificar-se, exibindo a carteira de identidade ou outro documento com foto equivalente.

5.2. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório e a responder por todos os atos e efeitos previstos neste Edital por sua representada.

5.3. Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

a) Tratando-se de representante legal, o estatuto social, contrato social ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

b) Tratando-se de procurador, a procuração por instrumento público ou particular com reconhecimento de firma do outorgante, da qual constem poderes específicos pertinentes ao certame, acompanhado do estatuto social, contrato social ou outro instrumento de registro comercial, registrado na Junta Comercial, que comprove os poderes do mandante para a outorga.

c) O representante legal e o procurador deverão identificar-se exibindo documento oficial de identificação que contenha foto, inclusive disponibilizando cópia para anexar aos autos.

5.4. Caso a procuração seja particular, deverá ter firma reconhecida e estar acompanhada do documento comprobatório dos poderes do outorgante (ato constitutivo/deliberativo da pessoa jurídica).

5.4.5. Estes documentos (originais ou cópias) deverão ser apresentados antes do início da sessão. No caso de cópias, as mesmas deverão ser autenticadas por tabelião ou pela Comissão de Licitação mediante apresentação do original para conferência.



5.5. O credenciamento do licitante ou de seu representante legal junto à Comissão Permanente de Licitação implica a presunção de sua capacidade legal para realização das transações inerentes ao certame e a responsabilidade legal pelos atos praticados.

5.6. A não apresentação ou incorreção do documento de credenciamento não inabilitará o licitante, mas a ele não será conferida a condição de representado, por conseguinte não podendo se manifestar durante a sessão, ou enquanto perdurar o defeito de representação.

5.7. Cada licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas etapas desta licitação e a responder por sua representada, para os atos e efeitos relativos ao procedimento licitatório. Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

5.8 - O licitante que cumprir os requisitos legais para qualificação como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), nos termos do art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006, e que não esteja sujeito a quaisquer dos impedimentos do § 4º deste artigo, deverá comprovar sua condição de ME ou EPP, caso tenha interesse em usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da lei citada, por meio de declaração, conforme modelo do **Anexo V**.

5.8.1 – Juntamente com a Declaração (Anexo V), a licitante deverá apresentar Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial (IN 103/2007, § 8º) e/ou Certidão do Cartório de Títulos de Pessoa Jurídicas expedida no exercício corrente deste processo licitatório. Ressalta-se que será vistoriado o prazo de validade e o selo de autenticidade, ou documento emitido pela internet ([www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br)) de Optante pelo Simples.

5.8.2. Caso a empresa não seja Optante pelo Regime de Tributação do Simples Nacional e não possua a Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial, poderá apresentar a Escrituração Contábil Fiscal – ECF ou Escrituração Contábil Digital – ECD, de modo a comprovar o seu faturamento anual.

5.8.3. É **DEVER** da empresa provar o seu enquadramento como ME ou EPP, conforme Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações. **CASO FIRMAR DECLARAÇÃO FALSA, O MESMO ESTÁ SUJEITO AS SANÇÕES DA LEI E DESTE EDITAL.**

5.9. Após o credenciamento e a declaração de condição de ME e EPP, serão abertos os envelopes Documentação de Habilitação, a Comissão analisará os documentos e decidirá sobre a habilitação dos licitantes.

5.10. Após a divulgação do julgamento da habilitação, serão abertos os envelopes contendo as Propostas de Preços, exclusivamente dos licitantes habilitados.

5.11. A Comissão Permanente de Licitação analisará as Propostas de Preços e divulgará os licitantes classificados e desclassificados, pelos critérios estabelecidos no Título X.

5.12. A abertura dos envelopes de Proposta de Preço somente ocorrerão com a divulgação dos resultados das fases anteriores e após:

5.12.1 - renúncia expressa de todos os licitantes ao direito de interposição de recurso em cada uma das fases,



registrada em ata ou formalizada por escrito, nos termos do art. 43, III e art. 109, § 1º da Lei nº 8.666/93; ou

5.12.2 - transcorrer o prazo legal, sem que tenha havido interposição de recurso; ou

5.12.3. publicação de decisão dos recursos interpostos.

5.13. Da sessão lavrar-se-á ata circunstanciada, que será assinada pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos presentes, consignando, se for o caso, as manifestações dos representantes credenciados.

5.13.1 – A abertura dos envelopes de fases distintas poderão ocorrer na mesma sessão, na ocorrência da previsão contida no subitem 5.12.1.

5.13.2 - Em caso de necessidade de esclarecimentos que não possam ser dirimidos de imediato, demandando análises complementares ou diligências, estas serão consignadas em ata, podendo a sessão ser suspensa.

5.13.3 - A decisão quanto à fase em que a sessão tiver sido suspensa poderá ser publicada no Diário Oficial do Município e no *site* do Município, ficando os envelopes da(s) fase(s) subsequente(s) sob a guarda da Comissão, devidamente lacrados e rubricados no fecho pelos seus membros e pelos representantes credenciados dos licitantes presentes.

5.13.4 - Toda a documentação e as propostas serão rubricadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes legais dos licitantes presentes à sessão.

5.14. A inabilitação ou desclassificação da Proposta de Preços do licitante importam preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

5.15. Ultrapassada a fase de habilitação e abertos os envelopes de Proposta de Preço, não caberá desclassificação por motivos relacionados à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## **6 – APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS DE PREÇOS**

6.1 - A Documentação de Habilitação e a Proposta de Preço deverão ser protocolizados, em envelopes distintos, colados e indevassáveis, na sala do Setor de Licitação, até a data e horário previstos na fl.1 deste Edital.

6.1.1. O Município não se responsabilizará por envelopes endereçados via postal ou por outra forma, entregues em local diverso do Setor de Licitação e que, por isso, não cheguem na data e horário previstos neste Edital.

6.1.2 - Os envelopes deverão conter em sua parte externa as seguintes informações:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE JANUÁRIA

AT. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO HABILITAÇÃO**

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021



TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021

(NOME DA EMPRESA LICITANTE)

À PREFEITURA MUNICIPAL DE JANUÁRIA

AT. COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS**

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021

TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021

(NOME DA EMPRESA LICITANTE)

6.2. Os envelopes deverão estar devidamente lacrados em toda a extensão das aberturas, sem quaisquer indícios de violação, sob pena de serem rejeitados pela Comissão.

6.3. O licitante deverá apresentar qualificação completa da empresa e do representante legal, bem como: telefones, e-mail e quaisquer outras informações que facilitem a comunicação entre a C.P.L. e licitantes.

6.4. A documentação exigida deverá ser apresentada pela empresa em fotocópias devidamente autenticadas por Tabelião ou integrante da C.P.L., obrigando-se, no entanto, a fornecer os originais correspondentes à Comissão.

6.5. Os envelopes deverão ser apresentados na data e no horário designado não sendo permitido que o representante legal ou portador se responsabilize pela entrega de envelopes de outras empresas.

## **7 – DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

7.1. Os licitantes deverão apresentar o **CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL - CRC**, da Prefeitura Municipal de Januária/MG, em vigor na data da entrega dos envelopes e a documentação abaixo relacionada no envelope “Documentação de Habilitação”:

### **7.2. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA - (Art. 28):**

a) Registro Comercial no caso de Empresa Individual, devidamente registrado.

b) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor (e alterações se houver), devidamente registrado em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades pör ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores.

c) Inscrição do Ato Constitutivo no caso de sociedades civis, acompanhado de prova de diretoria em exercício.





d) Decreto de Autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**7.3. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA - (Art. 29):**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Geral de Pessoa Jurídica (CNPJ).
- b) Certidão de Regularidade para com a Fazenda Federal.
- c) Certidão de Regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante.
- d) Certidão de Regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do Licitante.
- e) Certidão de Regularidade relativo ao Fundo de Garantia Tempo de serviços (FGTS)
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

7.3.1 - As licitantes Microempresa (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), ou aquelas a essas equiparadas na forma da Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

7.3.1.1 - Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, a contar da notificação da empresa interessada, prorrogáveis por igual período, a critério deste Município, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

7.3.1.2 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem "9.3" implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, procedendo-se à convocação dos licitantes remanescentes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório, nos termos do art. 4º, inciso XXIII, da Lei nº 10.520/02.

**7.4. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - (Art. 30):**

a) Registro, dentro do prazo de validade, no **CREA** e/ou CAU da LICITANTE e de seu(s) responsável(eis) técnico(s), com jurisdição sobre a sede ou domicílio da LICITANTE.

b) **Atestado (s) de Capacidade Técnica-Operacional.** Pelo menos 01 (um) atestado fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprove que a licitante já forneceu ou está fornecendo os serviços objeto da presente licitação, devidamente registrado(s) na(s) entidade(s) profissional(ais) competente(s), demonstrando que a LICITANTE tenha executado serviços compatíveis em características, quantidades e prazos aos serviços do objeto desta licitação, cujas parcelas de maior relevância e de cumprimento obrigatório são abaixo definidas:

b.1. Aerolevanteamento fotogramétrico e elaboração de ortofotos com resolução de 5,5 cm/pixel ou melhor, com Padrão de Exatidão Cartográfico (PEC) Classe A, na escala 1:1.000 (Os atestados



dos serviços de aerolevamento deverão vir acompanhados das respectivas Autorizações de Aerolevamento da Fase Aeroespacial-AAFA e Mensagens Rádio de Autorização de Voo-AVO, emitidas pelo Ministério da Defesa-MD e Comando da Aeronáutica respectivamente, em nome da LICITANTE).

b.2. Aerolevamento perfilométrico LiDAR com densidade de 4 pts/m<sup>2</sup> ou melhor e elaboração de modelos digitais de superfície e terreno ((Os atestados dos serviços de aerolevamento deverão vir acompanhados das respectivas Autorizações de Aerolevamento da Fase Aeroespacial-AAFA e Mensagens Rádio de Autorização de Voo-AVO, emitidas pelo Ministério da Defesa-MD e Comando da Aeronáutica respectivamente, em nome da LICITANTE).

b.3. Mapeamento com captação simultânea de imagens 360º e nuvem de pontos, gerada pelo perfilamento com tecnologia LiDAR (laser scanner), realizado com unidade móvel motorizada, ao longo das vias urbanas;

c) **Atestado(s) de Capacidade técnico-profissional:** comprovação do LICITANTE de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente (CREA/CAU ou outro), detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, que são:

c.1) Aerolevamento fotogramétrico e elaboração de ortofotos com resolução de 5,5 cm/pixel ou melhor, com Padrão de Exatidão Cartográfico (PEC) Classe A, na escala 1:1.000.

c.2) Aerolevamento perfilométrico LiDAR com densidade de 4 pts/m<sup>2</sup> ou melhor e elaboração de modelos digitais de superfície e terreno;

c.3) Mapeamento com captação simultânea de imagens 360º e nuvem de pontos gerada pelo perfilamento com tecnologia LiDAR (laser scanner), realizado com unidade móvel motorizada, ao longo das vias urbanas.

c.4) Atualização de cadastro imobiliário municipal com medição de área construída de imóvel realizada exclusivamente por geoprocessamento e geração e impressão de cartas de notificação endereçadas aos imóveis que apresentaram alteração de área construída, contendo ortofotos, fotos frontais e dados das irregularidades constatadas;

c.5) Desenvolvimento e implantação de sistema de geoprocessamento em ambientes cliente-servidor e WEB;

c.6) Atualização de Planta de Valores Genéricos de acordo com as normas da ABNT, NBR 14.653, com uso de geoprocessamento.

**d) Observações:**

d.1) O Atestado que não atender a todas as características citadas nas condições acima, não serão considerados pela Comissão de Licitação.

d.2) É vedada a apresentação de Atestados expedidos pela própria licitante ou empresa que integre o mesmo grupo econômico ou ainda por licitante concorrente da mesma licitação, sob pena de inabilitação.

d.3) Os atestados registrados nas entidades profissionais competentes (CREA/CAU ou outros) referido(s) aos serviços relacionados no item “c” deverá(ão) ter sido emitido(s) em nome do(s) profissional(is) que



participará(ão) da execução das obras e serviços objeto da licitação, pertencente(s) ao quadro da LICITANTE na data designada para o recebimento dos envelopes, sendo esta situação comprovada com a apresentação de cópia de sua(s) carteira(s) de trabalho, acompanhada(s) de Ficha(s) de Registro(s) de Empregado(s), no caso de empregado; pelo Contrato Social, no caso de sócio, ou por contrato que comprove de forma precisa o vínculo entre a empresa e o(s) profissional(is).

e) Prova de atendimento de requisitos previstos em **lei especial**:

e.1) Registro ou inscrição da LICITANTE junto ao Ministério da Defesa como entidade privada executante de serviço das fases aeroespacial e decorrente de aerolevanteamento, categoria “a”, conforme os termos do Decreto-Lei nº 1.177, de 21/06/1971 e Decreto nº 2.278, de 18/07/1997, e da Portaria 3703/GM-MD, de 06/09/20XX, válida na data de apresentação das propostas.

e.2) Decisão da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC que outorga à LICITANTE Autorização Operacional para exploração de Serviços Aéreos Públicos Especializado- SAE, acompanhada das Especificações Operativas, onde constam as especificações da(s) aeronave(s) tripulada(s) operada(s) pela LICITANTE e o aerolevanteamento como modalidade/tipo de operação a ser realizada.

**Observação:** A LICITANTE deverá atentar para a previsão de voo tripulado para a execução do aerolevanteamento fotogramétrico de acordo com o item 4.1.1 descrito no Anexo I – Projeto Básico, deste Edital.

#### **7.5. DOCUMENTAÇÃO RELATIVA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA - (Art. 31):**

a) **CERTIDÃO NEGATIVA DE FALÊNCIA E CONCORDATA/RECUPERAÇÃO JUDICIAL**, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, emitida com data de no máximo 90 (noventa) dias a contar da data da abertura do certame.

b) **BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO ÚLTIMO EXERCÍCIO SOCIAL**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

b.1) O Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis supra citados poderão ser atualizados por índices oficiais quando encerrados a mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devendo ser utilizado o Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas ou outro indicador que o venha substituir, mediante apresentação, junto à documentação, de memorial de cálculo assinado pelo contador da empresa.

b.2) As empresas com menos de um exercício financeiro deverão apresentar Balanço de Abertura ou último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso.

b.3) Serão considerados, “na forma da lei”, o Balanço Patrimonial (inclusive o de abertura) e as demonstrações contábeis apresentados da seguinte forma: a) publicados em Diário Oficial; ou b) publicados em Jornal; ou c) por cópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou no órgão de



registro equivalente; ou d) por cópia do livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento; ou e) na forma de escrituração contábil digital (ECD).

b.4) O Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis apresentados deverão conter assinatura do representante legal da empresa licitante e do seu contador ou, caso apresentadas por meio de publicação, permitir a identificação do veículo e a data de sua publicação. A indicação do nome do contador e do número do seu registro no Conselho Regional de Contabilidade - CRC - são indispensáveis.

c) **PROVA DE POSSUIR PATRIMÔNIO LÍQUIDO**, cujo valor deve corresponder a 10% do valor estimado para a contratação, comprovado na data da apresentação da proposta, admitida a atualização na forma do subitem b.1 acima.

d) **ANÁLISE CONTÁBIL-FINANCEIRA DA EMPRESA**, para a avaliação de sua situação financeira, a ser apresentada em memorial de cálculo dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG), assinada pelo contador responsável, com as seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

d.1) Será considerada apta financeiramente a empresa que tiver os índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e o índice de Solvência Geral (SG) igual ou maior que 1,0 (um vírgula zero).

d.2) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.

#### **7.6. DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR:**

a) Declaração de que recebeu os documentos, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, conforme modelo **Anexo II**.

b) Declaração do cumprimento do Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo **Anexo III**.

c) Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo para participar no certame, conforme modelo **Anexo IV**.



d) Declaração de disponibilidade das instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, conforme modelo **Anexo VI**.

**Observações:**

1. Toda documentação acima poderá ser apresentada em original ou por qualquer processo de cópia xérox autenticadas por cartório competente ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou por servidor do Município e, neste último caso será necessária a exibição do documento em original acompanhado de cópias xérox, as quais ficarão retidas para fins autuação junto ao processo, podendo este procedimento ser realizado durante a análise da documentação no certame.
2. A não apresentação de qualquer documento exigido para a habilitação implicará na inabilitação do licitante.
3. Após a fase de habilitação não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.
4. Todos os elementos constantes no envelope documentação de habilitação (nº 01), deverão preferencialmente serem enfileirados em pastas, rubricados e numerados sequencialmente de forma a não permitir folhas soltas, tais procedimentos objetivam zelar pela integridade de todos os documentos inseridos nos envelopes. O não atendimento às instruções pertinentes a este subitem não acarretará a inabilitação/desclassificação da empresa proponente licitante.
5. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos ora exigidos, inclusive no que se refere às certidões.
6. Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, serão aceitas como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas, exceto atestado de capacidade técnica, que tem validade por tempo indeterminado.
7. Se o licitante for à matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for à filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial; exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
8. A CPL diligenciará efetuando consulta direta na internet nos sites dos órgãos expedidores para verificar a veracidade dos documentos obtidos por este meio eletrônico.
9. Excepcionalmente, na ausência ou defeito de documentos a CPL poderão consultar os sites dos órgãos emissores. Se algum documento apresentar falha não sanável na sessão, esse fato acarretará a inabilitação do licitante.
10. O Município não se responsabilizará por eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, nem mesmo nas hipóteses de ausência de sinal de internet, não funcionamento de equipamentos proprietários, falta de energia elétrica ou outras similares, hipóteses em que, em face do não saneamento das falhas e/ou omissões existentes, o licitante será inabilitado.

**8 – DA PROPOSTA DE PREÇO**



8.1. A proposta de preço deverá ser elaborada em língua portuguesa, datilografada ou digitada, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devendo conter toda a identificação da proponente licitante, ser datada e assinada na última folha e rubricada nas demais folhas pelo signatário ou representante da proponente licitante, sob pena de desclassificação.

8.1.1. Deverá constar na proposta de preço a expressão de que está incluso todos os custos diretos e indiretos, tais como mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, seguros e outros, bem como custo com o fornecimento e emprego de materiais necessários para a execução dos serviços. A não indicação de parcelas referentes aos impostos, taxas, seguros e outros encargos pressupõe que o preço já os inclui.

8.1.2. Deverá constar na proposta de preços que a mesma tem a validade de 60 (sessenta) dias.

8.2. A proponente licitante deverá elaborar a proposta de preços em observância aos dados constante nos modelos em anexos, as quais fazem parte integrante deste instrumento convocatório/edital.

8.3. Os preços unitários pospostos que forem iguais ou inferiores a 70% (setenta por cento) dos respectivos preços adotados pelo Município, deverão ser acompanhados de suas respectivas **planilhas de composições de custo** - a não apresentação dos mesmos quando solicitado poderá ser motivo de desclassificação - para que possa ser analisado sob a ótica do artigo 48 da Lei 8.666/93.

8.3.1. Além das composições de custo, caso o valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do valor estimado, será exigida, para a assinatura do contrato, **prestação de garantia adicional**, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56, igual à diferença entre o valor estimado e o valor da correspondente proposta.

8.4. A apresentação da proposta por parte da licitante significa pleno conhecimento e integral concordância com as cláusulas e condições desta licitação e total sujeição à legislação pertinente.

## **9 – DA ORDEM DOS TRABALHOS**

9.1. No dia, hora e local previstos no preâmbulo deste Edital, será instalada a sessão para recepção da credencial e recebimento dos envelopes 1 (Habilitação) e 2 (Propostas de Preços), e dos seus respectivos julgamentos.

9.2. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes devidamente credenciados.

9.3. Para abertura dos trabalhos, a Comissão poderá conceder 15 (quinze) minutos de tolerância, contados do horário inicialmente fixado, desde que seja caracterizado o interesse da Administração. Ultrapassado o horário para recebimento dos envelopes, nenhum outro será recebido, nem tampouco serão permitidos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos à documentação ou proposta de preços apresentados.

9.4. Ato contínuo, a Comissão procederá a abertura do envelope nº 1 (Habilitação), analisará e rubricará os elementos nele contidos e colocará em seguida à disposição dos licitantes para análise e rubrica. Se todos os licitantes estiverem presentes e, renunciarem expressamente ao direito de interpor recurso será dado



prosseguimento ao certame com a abertura dos envelopes de nº 2 (Proposta de Preços).

9.5. Se a Comissão assim preferir poderá dar o resultado da habilitação posteriormente, através de publicação ou por qualquer outro meio legalmente reconhecido.

9.6. Encerrada a fase de habilitação será dado prosseguimento ao certame com a abertura dos envelopes de nº 2 (Proposta de Preços), que poderá ocorrer na mesma sessão no caso do subitem 9.4, ou em nova sessão, cuja data será designada posteriormente pela Comissão.

9.7. A CPL somente procederá a abertura dos Envelopes 2 (Propostas de Preços) dos licitantes confirmados habilitados, desde que tenha expirado o prazo recursal ou efetivo julgamento, ou ainda se houver desistência expressa, fato que deverá ser consignado em ata ou através de documento, devolvendo-se os envelopes nº 2 dos licitantes confirmados inabilitados.

9.7.1. Os envelopes lacrados das propostas comerciais das empresas inabilitadas nesta licitação ficarão a disposição das referidas empresas pelo prazo de 30 (trinta) dias. Decorrido este prazo sem que os licitantes efetuem a sua retirada os mesmos serão destruídos.

9.8. Abertos os envelopes pertinentes a proposta de preços, a Comissão concederá vistas de todos os documentos neles contidos para assinaturas ou rubricas pelos representantes das licitantes presentes e pelos membros da C.P.L.

9.9. As propostas de preços serão então julgadas, levando-se em conta as condições e requisitos previstos neste Edital. Este resultado poderá ser divulgado na mesma sessão ou através de publicação ou qualquer outro meio legal admitido.

9.10. Ultrapassada a fase de habilitação dos concorrentes e abertas as propostas, não cabe desclassificá-los por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9.11. Aferida a aceitabilidade do menor preço, a LICITANTE classificada em 1º (primeiro) lugar será notificada a realizar, em até 48 (quarenta e oito) horas, uma **PROVA DE CONCEITO POR AMOSTRAGEM** na forma preconizada no item 05 do PROJETO BÁSICO deste edital.

## **10 – CRITÉRIO DE JULGAMENTO, ADJUDICAÇÃO E DA CONTRATAÇÃO**

10.1. No julgamento das Propostas de Preços será levado em consideração o tipo de licitação “**Menor Preço**”, tendo como critério de julgamento por “**Preço Global**”.

10.2. Serão desclassificadas as Propostas Comerciais que não atenderem às especificações e às exigências contidas no presente instrumento convocatório/edital e seus anexos, bem como aquelas que apresentarem preços excessivos, consoante o disposto no art. 48 da Lei nº 8.666/93.



10.2.1. Não será levada em consideração para efeito de julgamento, a proposta que contenha vantagem não prevista no edital.

10.3. A critério da Autoridade Competente, no caso de desclassificação de todas as propostas, poderão ser convocados os participantes para, no prazo de 8 (oito) dias úteis, apresentarem novas ofertas, em obediência ao disposto no § 3º do artigo 48 da Lei nº 8.666/93.

10.4. As propostas que atenderem às condições previstas no presente instrumento convocatório/edital e seus anexos serão ordenadas em ordem crescentes, segundo os preços globais propostos.

10.5. No caso de absoluta igualdade de condições entre 02 (duas) ou mais Propostas de Preços, como critério de desempate, será assegurado o critério de sorteio, mediante prévia convocação de todos os licitantes que ofertaram preços em igualdade de valor, conforme estabelece o § 2º do artigo 45 da Lei nº 8.666/93.

10.6. Será considerada vencedora a proponente licitante que apresentar a proposta com o menor preço global e desde que esta esteja de acordo com as especificações deste instrumento convocatório/edital e seus anexos.

**10.7. Aferida a aceitabilidade do menor preço, a LICITANTE classificada em 1º (primeiro) lugar será notificada a realizar, em até 48 (quarenta e oito) horas, uma PROVA DE CONCEITO POR AMOSTRAGEM na forma preconizada no item 5 do Projeto Básico deste edital.**

**10.7.1. Caso a LICITANTE, classificada em primeiro lugar, não compareça para a realização da Prova de Conceito por Amostragem ou, em a realizando, não atenda os seus requisitos, a Comissão Permanente de Licitações convocará a segunda colocada, a qual será avaliada e, assim sucessivamente até que se chegue a uma LICITANTE que atenda a todos os requisitos da Prova de Conceito.**

**10.7.2. A Prova de Conceito por Amostragem será aplicada por Equipe de Apoio a ser designada pela Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento.**

**10.7.3. Para a execução da Prova de Conceito, somente será admitido o credenciamento e consequente participação de técnicos comprovadamente vinculados à LICITANTE.**

10.8. A Comissão Permanente de Licitação após proceder ao Julgamento da presente licitação, submeterá o seu resultado à deliberação da Autoridade Competente, com vistas à homologação e adjudicação do objeto da licitação, observados os respectivos prazos recursais.

10.9. A decisão da Comissão Permanente de Licitação somente será considerada definitiva, após homologação realizada pela Autoridade Competente, e as intimações dos respectivos atos serão precedidos nos termos da Lei nº 8.666/93.

10.10. Conhecida a Licitante vencedora, esta será convocada pela Administração para assinatura do instrumento contratual dentro do prazo de validade da proposta, devendo a mesma proceder o ato de assinatura do instrumento no prazo de até 05 (cinco) dias a contar da data da notificação feita pela Administração, sob pena de decair do direito da contratação e incorrer nas penalidades impostas no art. 81 da Lei 8.666/93, facultando ainda à Administração o direito de convocar os licitantes remanescentes, nos termos do art. 64 da supracitada lei, para celebração do contrato, não se aplicando a este as penalidades impostas pela Lei de licitação em decorrência da recusa de assinatura.





10.11. Após o ato da assinatura do instrumento contratual será expedida a ordem de serviço, devendo o contratado iniciar os serviços, **no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data da emissão da ordem de serviço**, sob a pena de decair do direito na execução, objeto do contrato, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/93, e a Autoridade Competente gozará do direito de convocar os licitantes remanescentes, nos termos do art. 64 e seus parágrafos.

10.12. Consoante disposição da Lei nº 8.666/93, a Autoridade Competente, caso tenha conhecimento posterior ao julgamento da licitação sobre atos ou fatos que desabonem a idoneidade financeira, técnica ou administrativa da adjudicatária, mediante despacho fundamentado, poderá desclassificar a licitante vencedora da presente licitação, mesmo já tendo ocorrido a assinatura do “Termo de Contrato”, ou a entrega da “Nota de Empenho”, sem que caiba à mesma o direito à indenização ou ressarcimento, e sem prejuízo de aplicação das sanções cabíveis, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

10.13. Finalizada a execução dos serviços será elaborado termo de recebimento provisório, com validade de 60 (sessenta) dias desde que atendidas todas as exigências corretivas apontadas pela Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento.

10.14. Findo o prazo previsto no subitem 10.12, será elaborado termo de recebimento definitivo dos serviços.

10.15. O recebimento definitivo não isenta a Contratada da responsabilidade de proceder por sua conta e risco os devidos reparos nos serviços executados, diante de fato superveniente que venha a ocorrer em detrimento de irregularidade ou qualidade do serviço ou dos materiais empregados.

## **11 – DA ANULAÇÃO E REVOGAÇÃO**

11.1. Por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, a Autoridade Competente poderá revogar a presente licitação, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

11.2. A nulidade do procedimento licitatório induz à do contrato e não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único do artigo 59 da Lei nº 8.666/93.

11.3. No caso de desfazimento do processo licitatório, é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.

## **12 – DOS RECURSOS E CONTRARRAZÕES**

12.1 - O licitante poderá apresentar recursos contra as decisões da Comissão Permanente de Licitação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da divulgação do resultado de cada fase.

12.2. Interposto recurso, dele será dada ciência aos licitantes, por meio de publicação no Diário Oficial Município e no *site* do Município.

12.3. Os demais licitantes poderão apresentar contrarrazões em igual número de dias, a partir da divulgação da publicação. No prazo recursal, fica assegurada vista dos autos.



12.4 - O recurso e respectivas contrarrazões deverão obedecer aos seguintes requisitos, sob pena de não serem conhecidos:

12.4.1 - Ser dirigido a Secretária Municipal de Fazenda e Planejamento, aos cuidados da Presidente da CPL, conforme estabelecido no item 1 deste Título;

12.4.2 - Ser encaminhado para o endereço eletrônico [licitacaojanuaria@yahoo.com.br](mailto:licitacaojanuaria@yahoo.com.br) com assinatura digital, ou ser protocolizado na sala da Equipe de Licitações, localizada na Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, centro, Januária/MG, em uma via original, contendo razão social, número do CNPJ e endereço da empresa, rubricado em todas as folhas e assinado pelo representante legal ou credenciado do licitante, acompanhado de cópia do documento de identificação e CPF do signatário e comprovante do poder de representação legal.

12.5 - A Comissão Permanente de Licitação não se responsabilizará por memoriais de recursos e contrarrazões endereçados por outras formas, e que, por isso, sejam intempestivos ou não sejam recebidos.

12.6 - O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.7 - O recurso será apreciado pela Comissão Permanente de Licitação, que poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado à autoridade superior, que decidirá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento.

12.8 - A decisão acerca de recurso interposto será divulgada por meio de publicação no Quadro de Avisos Oficiais da Prefeitura Municipal de Januária/MG, na sua Sede no endereço da rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, centro, Januária/MG podendo ainda ser comunicada via e-mail nos endereços fornecidos pelos licitantes.

12.9 - Recursos contra decisão de anulação ou revogação do certame devem ser dirigidos a Secretária Municipal de Fazenda e Planejamento, e protocolados na Sede da Prefeitura Municipal de Januária/MG, no endereço da Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, centro, Januária/MG, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, observando-se os requisitos indicados no subitem "12.4.2".

### **13 – DA ORDEM DOS SERVIÇOS E MEDIÇÕES**

13.1. Conforme descrito anteriormente, uma vez adjudicado o objeto e homologado o resultado, a Contratante convocará o Licitante vencedor para que, dentro de 05 (cinco) dias úteis, apresente-se para assinar o Contrato, sob a pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei Federal nº 8.666/93. Presume-se a desistência da Licitante de celebrar Contrato quando, esgotado o prazo respectivo estipulado para sua celebração, não tenha ocorrido à aposição de assinatura de seus representantes legais no instrumento formal do Contrato.



13.3. Consideram-se como parte integrante do Contrato Administrativo, os termos deste instrumento convocatório/edital e seus anexos, da proposta comercial de preços, bem como os demais elementos concernentes à licitação que servirem de base ao processo licitatório.

13.4. Caberá à Contratante providenciar a publicação do extrato do contrato no órgão oficial de publicação do Município, quadro de avisos afixado no saguão da Prefeitura, até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93.

13.5. O não cumprimento do prazo da ordem de início dos serviços, conforme prescreve o subitem 10.10, decorrente de desistência da contratada ou por motivo a ele atribuível, importará na imediata execução da garantia de proposta por ele apresentada, além da aplicação de sanções previstas nos artigos 81 e 87 da Lei no 8.666/93.

13.7. O Licitante vencedor deverá, obrigatoriamente, apresentar a comprovação de regularidade de para com a seguridade social (INSS), no ato da assinatura do instrumento contratual, sob pena de perda de condição essencial para emissão da primeira ordem de serviço.

13.8. A emissão das medições será elaborada conforme o cronograma físico-financeiro, e em conformidade com os quantitativos constantes do projeto básico.

13.9. O contratado só deverá emitir a nota fiscal fatura após aceite/atestado da medição dos serviços.

#### **14 – DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES**

14.1. São obrigações da CONTRATANTE, as seguintes:

14.1.1. Solicitar a execução do serviço em conformidade com suas necessidades durante o período da vigência do Contrato.

14.1.2. Acompanhar e fiscalizar, por meio de um representante da Secretaria solicitante, através de servidor especialmente designado, a execução dos serviços do objeto desta licitação.

14.1.3. Repassar as informações necessárias ao Contratado para a correta execução dos serviços.

14.1.4. Fiscalizar a execução do Contrato objetivando a qualidade desejada;

14.1.5. Dar ciência ao CONTRATADO imediatamente sobre qualquer anormalidade que verificar na execução da entrega e indicar os procedimentos necessários ao seu correto cumprimento fixando-lhe prazo para corrigir irregularidades na prestação de serviços do objeto contratado;

14.1.6. Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto, que venham ser solicitados pelo CONTRATADO;

14.1.7. Verificar e atestar, ao receber a Nota Fiscal, se as quantidades e qualidades dos serviços prestados;

14.1.8. Efetuar pagamento ao CONTRATADO de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidas no Contrato.

14.1.9. Paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços contratados, de forma parcial ou total, mediante pagamento único e exclusivo pelos já fornecidos.



14.1.10. Notificar a contratada fixando-lhe prazo para corrigir irregularidades na prestação de serviços do objeto contratado.

#### **14.2. Da Contratada**

14.2.1. Executar os serviços objeto da presente contratação, por sua conta e risco independentemente de fiscalização, em conformidade com o descrito no instrumento convocatório/edital, no projeto básico, na planilha orçamentária, no cronograma físico-financeiro.

14.2.2. Reparar os danos causados ao Contratante ou a Terceiros em decorrência da execução dos serviços, e ou emprego de materiais de má qualidade, isentando o Município de qualquer fato superveniente.

14.2.3. Empregar na execução dos serviços, por sua conta e risco, mão de obra devidamente contratada em conformidade com os ditames da Consolidação das Leis do Trabalho e dentro das exigências do Ministério do Trabalho, de forma a eximir o Contratante de qualquer corresponsabilidade.

14.2.4. Dar garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses de execução dos serviços objeto da presente contratação.

14.2.5. Executar os serviços com todos os procedimentos de segurança, isentando o Município de qualquer corresponsabilidade.

14.2.6. Iniciar os serviços no prazo máximo de até 15 (quinze) dias após o recebimento da ordem de serviços.

14.2.7. Responder, civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que por dolo ou culpa no cumprimento do contrato venha direta ou indiretamente provocar ou causar por si ou por seus empregados prejuízos à Administração ou terceiros.

14.2.8. Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações sociais e trabalhistas, atinentes a seus empregados, isentando o Contratante de qualquer corresponsabilidade.

14.2.9. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de regularidade fiscal e qualificação exigidas na contratação.

14.2.10. Analisar, do ponto de vista executivo, os documentos técnicos integrantes do contrato e comunicar à fiscalização as eventuais divergências, no prazo de 10 (dez) dias contados da data da assinatura deste Contrato Administrativo, sendo que, a comunicação não ensejará à "Contratada", o direito de reclamar no futuro quaisquer prejuízos que julgar haver sofrido, quer administrativa ou judicialmente.

14.2.11. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o presente Contrato Administrativo.

14.2.12. Conduzir os serviços em estrita observância com as normas de Legislação Federal, Estadual e Municipal, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços nas melhores condições de segurança.



14.2.13. Refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no edital e no presente instrumento contratual e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, de acordo com a legislação aplicável que eventualmente forem apontados pela fiscalização.

14.2.14. Arcar com todos os custos inerentes a mão de obra, encargos e obrigações de natureza trabalhista, previdenciária, acidentária, tributária, administrativa e civil, decorrentes da execução dos serviços, isentando o “Contratante” de qualquer corresponsabilidade. Arcar ainda com todos os custos que seja obrigado a refazer em consequência de negligência, imprudência ou imperícia no cumprimento de suas obrigações contratuais ou legais.

14.2.15. Executar os serviços no prazo máximo de 12 (doze) meses, a contar da data do recebimento da ordem de execução, sob pena de incorrer em penalidades legais, caso a mesma não seja concluída no prazo legal.

## 15 – DO PRAZO DE EXECUÇÃO

15.1. Dos mapeamentos aéreo e terrestre deverão ser finalizados em até 02 (dois) meses da emissão da ordem de serviços.

15.2. Da Gestão Fazendária o item 2.1 do projeto básico, deverá ser finalizado em até 06 (seis) meses da emissão da ordem de serviços.

15.3. Os demais deverão ser finalizados em 12 (doze) meses, contados da data de emissão da ordem de serviços pela PREFEITURA.

## 16 – DAS MEDIÇÕES, EMISSÃO DA NOTA FISCAL/FATURA E DO PAGAMENTO

### 16.1 – Das Medições

16.1.1. As medições deverão ser emitidas em conformidade com o cronograma físico-financeiro, a qual deverá ser apresentada à Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento para a devida aprovação.

### 16.2 – Do pagamento

16.2.1. O pagamento se dará em 12 (doze) parcelas, sendo até 53% do total nas 6 (seis) primeiras parcelas e os 47%, ou mais, nas 6 (seis) parcelas restantes, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto e apresentação de nota fiscal, na Prefeitura Municipal de Januária/MG, situada a Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, Nº 75, Centro, Januária/MG, à vista do respectivo Termo de Recebimento Definitivo do objeto ou Recibo.

16.2.2. **Para a execução do pagamento, a CONTRATADA deverá fazer constar na nota fiscal correspondente, sem rasura, o nome da Prefeitura Municipal de Januária, CNPJ nº 21.461.546/0001-10, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.**

16.2.2.1 – O pagamento será realizado mediante transferência eletrônica de valores em conta bancária a ser indicada pelos licitantes vencedores.



16.2.3 – A nota fiscal correspondente deverá ser enviada por e-mail ou entregue pela Contratada, diretamente ao representante do Setor de Compras, que somente atestará a entrega do objeto e liberarão da referida nota fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela **CONTRATADA**, todas as condições pactuadas.

16.2.4 – Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à **CONTRATADA** pelo representante da **CONTRATANTE** e o pagamento ficará pendente até que aquela providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a **CONTRATANTE**.

16.2.5 - Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da Contratada.

## 17 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. Pelo atraso injustificado na prestação dos serviços fica sujeita o **CONTRATADO** às penalidades previstas no art. 7º da Lei Federal nº. 10.520/2002 e no art. 86 da Lei Federal nº. 8.666/1993 e alterações posteriores, na seguinte conformidade;

I - Advertência;

II - Multa;

III - Suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública;

17.2. A multa será aplicada:

a) multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação, em decorrência de atraso injustificado na prestação dos serviços, contado a partir da emissão da respectiva ordem de serviços;

b) multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação, no caso de inexecução total ou parcial do mesmo;

17.3. Caso o **CONTRATADO** venha a falhar ou fraudar a execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até cinco anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

17.4. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou indevidamente fundamentados, ficando sua aceitação a critério do **CONTRATANTE**.

17.5. Aplicadas às multas, o **CONTRATANTE** descontará o seu valor do pagamento que fizer ao **CONTRATADO**, após a sua imposição;

17.6. Caso o **CONTRATADO** não tenha mais pagamento a receber, as multas devidas serão descontadas da caução recolhida a título de garantia contratual;

17.7. As multas previstas nesta Cláusula não têm caráter compensatório, porém moratório, e consequentemente, o pagamento delas não exime o **CONTRATADO** da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos, que seu ato punível venha a acarretar ao **CONTRATANTE**;



17.8. Enquanto o CONTRATADO não cumprir as condições contratuais estabelecidas, o CONTRATANTE reterá o seu pagamento.

## **18 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

18.1. Todas as despesas diretas e indiretas da execução dos serviços, tais como mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e materiais que se fizerem necessários na execução do objeto da presente licitação, deverão fazer parte da proposta de preços.

18.2. É facultado à Comissão Permanente de Licitação promover quaisquer diligências ou solicitar esclarecimentos necessários a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente na proposta.

18.3. É vedada a subcontratação parcial ou total do objeto desta licitação, sem anuência da Autoridade Competente.

18.4. Havendo concordância de subcontratação, a empresa subcontratada deverá comprovar a habilitação técnica exigida no presente instrumento, tendo como condição inarredável a total responsabilidade do contratado em todo e qualquer assunto atinente aos serviços, objeto de contrato, de forma a isentar toda e qualquer responsabilidade do Município em face da concordância da subcontratação.

18.5. A critério da Administração esta licitação poderá ter os seus quantitativos reduzidos ou aumentados, de acordo com o § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

18.6. A apresentação da proposta de preços implica na aceitação plena e total das condições deste Edital, sujeitando-se a licitante as sanções previstas nos artigos 87 e 88 da Lei nº 8.666/93.

18.7. O CONTRATANTE poderá a qualquer tempo recusar a prestação de serviços, no todo ou em parte, sempre que não atender ao estipulado no edital ou aos padrões técnicos de qualidade exigíveis;

18.8. O CONTRATADO deverá credenciar preposto para representá-la permanentemente junto ao CONTRATANTE, com a incumbência de resolver todos os assuntos relativos à execução do objeto;

18.9. A fiscalização da entrega do objeto desta licitação será realizada através da Secretaria de Fazenda e Planejamento deste Município ou de funcionário por ela indicada;

18.10. Declaramos, em conformidade com o Art. 1º. da Lei 10.520/2002, que os equipamentos a serem adquiridos são bens comuns.

18.11. Manter todas as garantias oferecidas pelo fornecedor, durante o prazo pelos mesmos estipulados.

## **19 – DOS ANEXOS**

19.1. Fazem parte integrante do presente instrumento convocatório/edital os seguintes anexos:

- a) Anexo I – Projeto Básico.
- b) Anexo II – Modelo de Declaração de conhecimento do edital e seus anexos.
- c) Anexo III – Modelo de Declaração do cumprimento do inciso XXXIII do art.7º da Constituição Federal.
- d) Anexo IV – Modelo de Declaração de Inexistência de fato superveniente.



- e) Anexo V – Modelo Propostas de Preços, Planilha orçamentária e cronograma.
- f) Anexo VI – Modelo de Declaração de Instalações.
- g) Anexo VII – Modelo de Declaração ME/EPP.

## **21 – DO FORO**

21.1. Fica eleito o foro da Comarca de Januária, para dirimir quaisquer questões decorrentes da presente licitação, sob a renúncia de qualquer outro.

Quaisquer informações ou esclarecimentos relativos a este Instrumento, serão prestados pelo setor Licitação através e-mail [licitacaojanuaria@yahoo.com.br](mailto:licitacaojanuaria@yahoo.com.br), no site link: <https://januaria-mg.portaltp.com.br/consultas/documentos.aspx?id=34> ou diretamente na sede do Município, situada na Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, CEP Nº 39.480-000, Januária/MG, nos horários das 08:00às 18:00 horas – Departamento de Licitação.

Januária (MG), 22 de novembro de 2021

Marielli Araújo Paiva  
Secretário Municipal de Fazenda e Planejamento





---

---

**ANEXO I – PROJETO BÁSICO**

---

---

**1- DO OBJETO**

---

---

Contratação de empresa especializada em SERVIÇOS DE GEOPROCESSAMENTO APLICADOS À GESTÃO MUNICIPAL conforme especificações e características contidas no presente anexo, parte integrante e indivisível do Edital da licitação.

---

---

**2- JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

---

---

Ao longo dos anos os dados básicos que embasam toda a ação do Planejamento Territorial se desatualizaram e já não refletem a realidade urbana que se configura no Município de Januária-MG; mais que isso, a evolução tecnológica hoje disponibiliza muitos instrumentos de trabalho que exigem insumos de informação com perfil e formatação que não podem ser viabilizados sem a aquisição de novos dados e sem uma atualização dos dados já existentes.

Urge que se viabilize à municipalidade a necessária atualização do cadastro imobiliário municipal, resultando na modernização da gestão fiscal, territorial e, principalmente, tributária municipal, a fim de que, efetivamente, haja condições de acompanhar a evolução urbana, implementando novas ações e monitorando resultados.

O momento reflete um quadro de baixa arrecadação, com deficit orçamentário, o que demanda, por parte da administração pública, ações imprescindíveis relacionadas diretamente à economia, contenção de gastos e recuperação de receitas.

Aplicar recursos em programas que resultem em retorno financeiro é fundamental e é nesse sentido que se faz necessário a aquisição de modernos sistemas de informações geográfica-SIG, em suas versões Desktop, Web e Mobile para a unificação de cadastros, a fim de possibilitar e realizar o saneamento necessário de dados inconsistentes, inserção, gerenciamento e controle de novos dados, que serão completamente integrados ao cadastro imobiliário e aos sistemas em uso na Prefeitura, o que os transformarão em instrumentos de trabalho para a otimização dos serviços públicos; o treinamento e a capacitação dos Servidores no seu uso, é condição obrigatória para se obter o máximo das funcionalidades que os sistemas oferecem, além de tornar mais ágil a consulta e o atendimento ao contribuinte.

Neste sentido, o presente Projeto Básico estabelece as condições mínimas necessárias, para a contratação de empresa especializada em SERVIÇOS DE GEOPROCESSAMENTO APLICADOS À GESTÃO MUNICIPAL para o Município de Januária-MG.

---

---

**3 - DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA PARA A DESPESA**

---

---

Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias:

06.05.0412900062.037 – Manutenção da gerência de tributação - 33903900000 – outros serviços de terceiros -Pessoa Jurídica – Ficha: 0000270 – Fonte: 100.

---

---

**4 – DO DETALHAMENTO - DESCRIÇÃO DO OBJETO**

---

---



#### 4.1. Dos Serviços de Aerolevantamento e Mapeamento Móvel Terrestre

##### Das questões legais

Por questões de discricção, celeridade e de segurança dos cidadãos de Januária-MG, para a execução da etapa dos serviços referente ao mapeamento aéreo, não será permitido o uso de aeronaves não tripuladas para realizar o aerolevantamento fotogramétrico RGB/IR e LiDAR.

Por se tratar de um contrato que envolve as fases aeroespaciais e serviços decorrentes, a empresa executora deverá necessariamente ser inscrita no Ministério da Defesa na categoria "a", de acordo com o Decreto-Lei nº 1.177, de 21/06/1971 e Decreto nº 2.278, de 18/07/1997, e a Portaria 3703/GM-MD, de 06/09/2021.

Para a execução deste serviço a LICITANTE deverá possuir a devida a autorização de voo emitidas pelos órgãos de controle – Ministério da Defesa e ANAC.

Caso a LICITANTE opte por realizar os serviços com aeronave tripulada, deverá possuir, antes da execução, a **AUTORIZAÇÃO DE AEROLEVANTAMENTO FASE AEROESPACIAL – AAFA e AVO**, emitidas pelo Ministério da Defesa. As autorizações deverão estar em nome da LICITANTE que deverá utilizar para a execução dos serviços somente as aeronaves e sensores homologados no Ministério da Defesa em seu nome e disponíveis no SISCLATEN – Sistema de Cadastro de Levantamentos Aeroespaciais do Território Nacional.

A execução do aerolevantamento deverá seguir rigorosamente o planejamento de voo, observando o uso das aeronaves e sensores homologados em seu nome e realizando as captações das aerofotos na altura permitida por lei.

##### 4.1.1. Aerolevantamento fotogramétrico RGB/IR e LiDAR – urbano

##### Dados técnicos gerais

Área da sede: **24** km<sup>2</sup>;

##### Das aerofotos

Resolução espacial: 5,5 cm/pixel (centímetro por pixel);

Bandas espectrais:

a) visível – RGB (0,4 a 0,7 micrômetro);

b) infravermelho próximo – NIR (0,7 a 1,0 micrômetro);

Dynamic range (Intervalo dinâmico): 83 decibéis;

Padrão de exatidão cartográfico digital: classe A

Escala das ortofotos digitais: 1:1.000

##### Da nuvem de pontos – LiDAR

A cobertura por sensor laser aerotransportado deverá ser executada para atender uma densidade mínima



de quatro pontos por metro quadrado (4 pontos/m<sup>2</sup>);

As captações das aerofotos, no intervalo espectro do visível e do infravermelho, e a nuvem de pontos LiDAR deverão, impreterivelmente, ocorrer **simultaneamente**. A aeronave deverá estar embarcada com dois sensores aerofotogramétricos e sensor LiDAR e os mesmos devem operar sincronizada e simultaneamente.

#### **Aeronave, equipamentos, acessórios e materiais**

As fotografias deverão ser tomadas com aeronave homologada para esta finalidade, com certificado de aeronavegabilidade válido na data de apresentação da proposta e equipada com:

- a. Mecanismo de integração ao GPS, que deverá comandar o disparo automático da foto aérea, conforme sua posição previamente planejada;
- b. Mecanismo de registro automático de coordenadas do centro perspectivo das fotos no momento da tomada, através de receptor GNSS de dupla frequência (L1 e L2) e registro da atuação da aeronave através de Unidade Inercial (IMU) nos eixos de rotação, inclinação e direção, já levando em consideração a curvatura terrestre do ponto de captação;
- c. Controlador automático de recobrimento;
- d. Suporte para câmera com nivelamento eletrônico de rotação e inclinação e de correção eletrônica da deriva, integrado a unidade inercial.
- e. Equipamento de perfilamento laser, com uma taxa de varredura de no mínimo 150 kHz, integrado com receptor GNSS e sistema inercial IMU/GPS com precisão de pelo menos 0,005º (Roll e Pitch) e de 0,008º (Heading);

#### **Relatório do plano de voo**

O relatório deverá constar:

- a. Área a ser sobrevoada;
- b. Superposição longitudinal das fotos de 60% ou maior;
- c. Superposição lateral entre faixas contíguas de 30% ou maior;
- d. Croqui do aerolevante planejado em coordenadas geográficas contendo a projeção das fotos, direção e número de faixas de sobrevoos.
- e. Altura de voo

#### **Planejamento do voo para o perfilamento a laser.**

A cobertura por sensor laser aerotransportado deverá ser executada para atender uma densidade mínima de quatro pontos por metro quadrado (4 pontos/m<sup>2</sup>);

A altura de voo deverá ser condicionada a obtenção da precisão e exatidão necessárias para atendimento ao objeto deste Termo.

O planejamento deverá analisar também:

- a. Largura e comprimento das faixas de perfilamento;
- b. Velocidade do voo;
- c. Ângulo de abertura para varredura do sistema e frequência de pulso compatível a altura de voo;
- d. Superposição lateral (no mínimo 30%);
- e. Número de faixas;



- f. Número de pontos medidos numa linha de varredura.

Haverá a necessidade de se transformar as alturas geométricas (h) em altitudes ortométricas (H). A altitude ortométrica dos pontos rastreados deverá ser obtida utilizando mapa geoidal local, anteriormente citado; O ângulo de abertura deve ser de, no máximo, 50°.

A empresa deverá elaborar o plano gráfico de voo, em escala adequada, onde deverão estar lançadas as faixas de voo sobre imagem de satélite e Base de dados georreferenciados no formato Keyhole Markup Language (KML) e Data Extended Format (DXF) do Plano de Voo, com os seguintes elementos: pontos de entrada e saída de faixa, estações de exposição e limites de cada bloco. Deverá ser indicado o posicionamento das estações GNSS, que terão distâncias e quantidades necessárias para atender a precisão do mapeamento em questão, de acordo com o método a ser utilizado, voo apoiado ou para o georreferenciamento pelo Método Direto (INS-GNSS).

- a. Planejamento deve conter a indicação da localização das estações de base GPS no solo;
- b. Devem ser indicadas as configurações dos equipamentos e componentes: GPS para estações de base, GPS/INS integrados ao sistema de perfilamento a laser; softwares e hardwares a serem utilizados na cobertura aérea;
- c. Deve haver indicação da precisão de cada equipamento a ser utilizado;
- d. Deve constar a indicação posicional de cada marco geodésico que será utilizado como estação de base durante a cobertura aérea;
- e. Devem constar os dados de calibração do sistema de perfilamento a laser.

#### **Execução do aerolevanteamento fotogramétrico**

As fotografias aéreas deverão ser tomadas em dias claros, de céu com poucas ou sem nuvens, a partir do plano previamente elaborado e as especificações contidas nas autorizações emitidas pelo Ministério da Defesa e ANAC.

- a. Superposição longitudinal das fotos de 60% ou maior;
- b. Superposição lateral entre faixas de voo contíguas de 30% ou maior;
- c. Escala 1:5.000 e Ground Sample Distance (GSD) 5,5 cm com tolerância de  $\pm 20\%$ .

#### **Execução do voo do perfilamento a laser**

Deverá ser elaborada Planilha Comparativa dos dados de voo planejados com os dados adquiridos, no formato Excel (XLS).

Deverão ser elaborados Relatórios dos arquivos GPS e IMU/INS da aeronave/sensor, informando as condições de levantamento e precisões atingidas durante a cobertura aérea.

Deverão ser elaborados Arquivos das estações base e "rover" no formato RINEX dos receptores GPS/GNSS ou GPS/GNSS e IMU registrados no perfilamento a laser.

Qualquer risco de não atendimento aos itens apresentados no planejamento deverá ser informado por escrito à Contratante, justificando o não atendimento e as consequências do mesmo.

Deverá ser utilizado equipamento perfilador que permita a varredura do terreno com obtenção de uma nuvem de pontos com densidade de pelo menos 4 pontos/m<sup>2</sup>.

A exatidão posicional dos pontos obtidos no perfilamento deverá garantir o Padrão de Exatidão Classe A.

#### **Fotoíndice do aerolevanteamento fotogramétrico**



Deverá conter:

- a. Número do projeto;
- b. Nome da LICITANTE;
- c. Enquadramento geográfico;
- d. Indicação do Norte Geográfico;
- e. Escala do aerolevanteamento e foto índice;
- f. Identificação de aerofotos e faixas;
- g. Toponímia principal.

#### **Rede de referência geodésica – apoio**

O apoio básico planialtimétrico será constituído pela rede de marcos de 1ª ordem do IBGE, existentes na região. Pontos adicionais necessários deverão ser coletados com receptor GNSS de dupla frequência (L1 e L2).

##### **1.1.1. Ortofotos – 5,5 cm/pixel – RGB e NIR**

#### **Aerotriangulação**

A aerotriangulação deverá ser realizada considerando-se os valores de atuação nos 3 eixos, obtidos pela unidade inercial.

#### **Ortofotos**

As ortofotos são obtidas pelo processo de ortorretificação das aerofotos coletadas. Inicialmente as aerofotos deverão ser submetidas ao tratamento de homogeneização de contraste, brilho e tonalidade.

Em seguida, utilizando-se o Modelo Digital do Terreno (MDT), produto da edição do respectivo Modelo Digital de Superfície (MDS), gerados com uso de perfilometria laser – LIDAR e os dados captados pelo Sistema Inercial e receptores GNSS, as aerofotos deverão ser processadas em sistemas especializados para geração de Ortofotos e Ortomosaico Digitais.

As junções (costuras) entre ortofotos deverão ser realizadas de tal forma a evitar desalinhamentos. Não serão aceitas junções entre ortofotos que sejam em sua maioria sobre telhados, devido a degradação da acuracidade.

A LICITANTE deverá elaborar o modelo digital do terreno que será utilizado na geração das ortofotos.

##### **1.1.2. Nuvem de pontos LiDAR – 4 pontos/m<sup>2</sup>**

Os dados altimétricos do terreno deverão ser obtidos através da tecnologia de perfilamento a laser aerotransportado (**LiDAR – Light Detection And Ranging**) e deverão ser entregues em formato LAS.

##### **1.1.3. Modelo de superfície**

O Modelo Digital de Superfície (MDS), correspondente a superfície do terreno, incluindo os objetos de interesse a ele superpostos. O arquivo de MDS deverá ser entregue em formato TIF.



#### 1.1.4. Modelo de terreno

O Modelo Digital de Terreno-MDT deverá ser gerado por processo de filtragem automática a partir da totalidade dos pontos levantados no perfilamento (MDS). O arquivo de MDT deverá ser entregue em formato TIF.

### 1.2. Mapeamento móvel terrestre 360° LiDAR

#### 1.2.1. Logradouro

##### Elaboração de relatório do plano do levantamento

No relatório deverá constar:

- a. Área a ser mapeada;
- b. Distância entre os pontos de captação das fotos (aproximadamente de 5m);
- c. Velocidade média de captação das fotos;
- d. Altura de captação das fotos em relação ao solo.

**Observação:** é imperativo que os levantamentos de fotos multidirecionais 360° e de nuvem de pontos LiDAR captem as fotos e a nuvem de pontos **simultaneamente**, para que as informações extraídas sejam coerentes. Não serão aceitos levantamentos de fotos multidirecionais e de nuvem de pontos realizados isoladamente. A não realização simultânea poderá ocorrer na rescisão imediata do contrato.

##### 1.2.1.1. Fotos 360° (6 imagens captadas com 5MP cada) e nuvem de pontos laser

O mapeamento móvel terrestre deverá consistir dos levantamentos simultâneos de fotos 360° e de nuvem de pontos LiDAR, ao longo dos logradouros urbanos acessíveis, inseridos na área de abrangência do levantamento aerofotogramétrico.

Para isso a **LICITANTE** deverá utilizar veículo automotor embarcado com sistema de geoprocessamento, sistema de visualização das fotos fusionadas em 360°, receptor GNSS/INS (sistema inercial de navegação), perfilador LiDAR integrado a 6 sensores fotográficos ou mais, sendo 5 ou mais para captação de fotografias na horizontal (paralelo à superfície) e um para captação na vertical (para cima).

Em cada ponto de captação, a unidade móvel motorizada deverá registrar automaticamente e de forma sincronizada as coordenadas UTM e pelo menos 6 fotos digitais em ângulos distintos, que ao serem fusionadas permitirão a visualização contínua e esférica do entorno. As coordenadas geográficas deverão ser captadas por Unidade Inercial de Navegação, a qual deverá fazer parte dos equipamentos básicos de levantamento, capaz de registrar as coordenadas geográficas do levantamento fotográfico em regiões sem cobertura GNSS. As captações deverão ocorrer a cada 5 metros de deslocamento, aproximadamente.

Os sensores fotográficos e perfilador laser scanner - LiDAR deverão estar fixados sobre o teto do veículo a uma altura de, no mínimo, **2,3 metros** do chão.

As fotos deverão ser captadas com uniformidade de altura e campo de visão, e resolução de 5 Mega Pixels ou melhor. As 6 imagens ou mais, captadas sincronizadamente e em diferentes ângulos, deverão gerar uma imagem única fusionada, permitindo a visualização em 360° e esférica.



O equipamento LiDAR terrestre deverá fazer a varredura LiDAR simultânea, ao longo das vias urbanas, a uma taxa média de **700.000 pontos/segundo** ou mais, criando uma nuvem de pontos georreferenciada e tridimensional de alta densidade.

A nuvem de pontos deverá estar alinhada ao levantamento fotográfico 360º, o que permitirá se tomar medidas pelas fotos 360º.

#### **1.2.1.2. Fotos de fachada de imóvel (cada imagem deverá ser captada com 32MP)**

A LICITANTE deverá realizar o levantamento fotográfico das fachadas dos imóveis em altíssima resolução (4.640 x 6.960 = 32 MP), o qual deverá ser contínuo, sem interrupções, à direita e à esquerda dos eixos de logradouros, representado por pontos no mapa, justapostos e alinhados aos eixos de logradouros.

A unidade de levantamento fotográfico deverá registrar automaticamente as coordenadas geográficas (UTM) dos pontos de captação de cada foto de fachada.

A unidade de levantamento fotográfico deverá vincular automaticamente o ponto de captação da foto de fachada ao seu respectivo arquivo de imagem.

Os pontos de captação deverão aproximadamente 5 metros uns dos outros.

As fotos deverão ser captadas em 32 Megapixel (4.640 x 6.960) de resolução ou melhor e sobreposição longitudinal de 50%.

## **2. Da gestão fazendária**

### **2.1. Elaboração do mapa urbano**

O serviço abrangerá até **20.000** imóveis da base de dados do cadastro imobiliário urbano, cedida pela PREFEITURA no início dos trabalhos. Os imóveis que forem acrescentados à base de dados do cadastro imobiliário urbano ao longo da vigência do contrato, não fazem parte do escopo deste edital.

O mapa deverá ser elaborado no Sistema de Projeção UTM (Universal Transversa de Mercator) e os Sistemas Geodésicos de Referência:

Datum Horizontal – SIRGAS 2000;

Datum Vertical – RRRN do Município de Imbituba - SC.

#### **2.1.1. Relatório preliminar da base de dados**

Para início dos trabalhos de confecção do mapa urbano fiscal, a PREFEITURA entregará à LICITANTE cópia da base de dados do cadastro imobiliário urbano, do mapa urbano fiscal existente, das plantas de quadras com a divisão dos imóveis contendo o código e numeração de quadras e lotes, ortofotos e imagens de satélite de acervo e acesso aos boletins de informações cadastrais.

A LICITANTE deverá apresentar, antes do início do trabalho de restituição das entidades gráficas, o relatório preliminar da base de dados do cadastro imobiliário urbano com totalizações de bairros, eixos de logradouros, quadras, lotes e economias, bem como apresentar a lista das inconsistências encontradas.



### **2.1.2. Planta de quadra fiscal digitalizada**

As plantas de quadras não poderão ser transportadas para fora da PREFEITURA, a não ser por expressa autorização desta. A LICITANTE deverá executar a digitalização e codificação das plantas de quadras na PREFEITURA ou em outro local autorizado.

### **2.1.3. Plantas de quadras fiscais retificadas**

A LICITANTE deverá retificar e georreferenciar as plantas de quadra sobre as ortofotos, de tal maneira que a LICITANTE possa utilizá-las como guia na restituição e codificação de logradouros, quadras, lotes e edificações e a PREFEITURA possa conferir e aprovar a restituição e a codificação, tendo como referência a planta de quadra fiscal original.

### **2.1.4. Logradouros**

Os eixos de logradouros deverão ser vetorizados no centro das vias públicas e codificados de acordo com a base de dados do cadastro de logradouros municipal.

### **2.1.5. Quadras**

As quadras deverão ser vetorizadas de forma a incluir o passeio e codificadas de acordo com a base de dados do cadastro imobiliário municipal.

### **2.1.6. Lotes**

Os lotes deverão ser vetorizados obedecendo muros e cercas, quando observados nas ortofotos, e quando não, utilizando informações das plantas de quadra retificadas e dados tabulares do cadastro imobiliário e codificados de acordo com a base de dados do cadastro imobiliário municipal.

### **2.1.7. Pontos de unidades imobiliárias**

Cada unidade imobiliária deverá ser representada por um ponto, contido no seu respectivo lote. A codificação deverá ser de acordo com a base de dados do cadastro imobiliário municipal.

As incoerências encontradas entre o mapa urbano fiscal, vetorizado pela LICITANTE, com a base de dados do cadastro imobiliário urbano e mapas, fornecidos pela PREFEITURA, deverão ser listadas, classificadas e apresentadas pela LICITANTE ao corpo técnico da PREFEITURA. A correção das incoerências será executada pela PREFEITURA e LICITANTE até o prazo de vigência deste contrato. Caberá à PREFEITURA definir os códigos fiscais dos lotes incoerentes sobre o mapa urbano fiscal e enviar estes dados à LICITANTE, que deverá geoprocessá-los. Ao final do prazo de vigência do contrato, para que os serviços sejam considerados concluídos, todos os objetos espaciais incoerentes que foram codificados pela PREFEITURA, deverão estar geoprocessados pela LICITANTE.

## **2.2. Atualização do cadastro imobiliário**

### **2.2.1. Área construída**

A medição de área construída compreenderá os imóveis da base de dados do cadastro imobiliário urbano, e





que estejam localizados na área de abrangência da cobertura aerofotogramétrica, repassada à LICITANTE no início dos trabalhos.

A LICITANTE deverá obter as áreas cobertas e a quantidade de pavimentos dos imóveis utilizando métodos de restituição e vetorização por geoprocessamento a partir de nuvens de pontos geradas com tecnologia LiDAR, embarcadas na aeronave e na unidade móvel de mapeamento terrestre, ortofotos no espectro do visível e do infravermelho próximo de altíssima resolução, bem como imagens 360° esféricas e fotos de fachada de altíssima resolução.

Da área coberta deverá ser subtraída a área de beiral, resultando na área construída do imóvel. As faces dos imóveis que contiverem beirais deverão ser representadas por segmentos de reta. Deverá ser adotado como largura padrão de beiral 0,60m. Não haverá trabalho de campo para medição da área construída.

#### **2.2.2. Padrão, uso e tipo construtivo**

A LICITANTE deverá utilizar as fotos 360° esféricas, as fotos de fachada de altíssima resolução, as ortofotos, os dados tabulares levantados e existentes no cadastro municipal e os parâmetros de classificação do código imobiliário municipal para analisar e atribuir o padrão, o uso e o tipo construtivo aos imóveis urbanos.

#### **2.2.3. Carta de notificação**

Caberá à LICITANTE elaborar e imprimir as cartas de notificação dos imóveis que apresentarem divergência entre os dados declarados no cadastro imobiliário urbano e os constatados pelos serviços de geoprocessamento. Na carta de notificação deverão constar, entre outras informações, o QRCode para localização geográfica automática do imóvel no Google Maps, utilizando “smartphones”, e os dados divergentes encontrados, que podem ser: a área construída e o padrão construtivo, antes e depois da atualização por geoprocessamento, além da ortofoto de alta resolução do imóvel e prazo para regularização. As cartas de notificação deverão ser impressas em papel tamanho A4, frente e verso, colorida, dobradas, coladas e serrilhadas e entregues à PREFEITURA em até 30 dias após a solicitação formal da PREFEITURA, que se encarregará de enviá-las ao contribuinte.

#### **2.2.4. Relatório final**

A LICITANTE deverá elaborar amplo relatório dos resultados contendo entre outras informações, tabelas e mapas referentes aos dados dos imóveis urbanos antes e depois dos serviços de geoprocessamento, bem como o arquivo de exportação dos dados para o devido cálculo e lançamento de IPTU.

### **2.3. Atualização da Planta de Valores Genéricos Urbana - PVG**

#### **2.3.1. Relatório preliminar**

##### **Análise da legislação municipal**

A LICITANTE deverá fazer parte de um grupo misto de trabalho composto por servidores da PREFEITURA e profissionais do ramo imobiliário que deverão analisar, sob sua coordenação, a legislação municipal e os dados do cadastro imobiliário utilizados no cálculo do valor venal territorial dos imóveis.

##### **Geoprocessamento da PVG vigente e setorização da cidade**



A LICITANTE deverá fazer o geoprocessamento da PVG vigente e sua apresentação ao grupo misto de trabalho, para análise e levantamento de inconsistências.

### **Normas técnicas**

Deverá se basear nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – NBR 14.653-1 e 2, e nas normas e recomendações publicadas pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – **IBAPE**.

### **Método avaliatório**

O método avaliatório exigido para este trabalho é o Método Comparativo de Dados de Mercado, ou seja, aquele que define o valor através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas do imóvel. É condição fundamental para aplicação deste método a existência de um conjunto de dados que possa ser tomado, estatisticamente, como amostra do mercado imobiliário.

### **Especificações da avaliação**

Será adotado grau de Fundamentação e Grau de Precisão conforme NBR-14.653-2 item 9.2 da ABNT, que admite o tratamento de dados por fatores, nos casos de avaliações coletivas ou avaliações em massa, como por exemplo, é o caso da avaliação em massa de imóveis urbanos.

#### **2.3.2. Geoprocessamento de zona homogênea**

Após uma cuidadosa vistoria de toda área urbana e de expansão urbana a ser trabalhada pela comissão mista e com auxílio das ortofotos, plantas de zoneamento, loteamentos e de equipamentos urbanos, deverão ser determinadas as regiões que apresentam homogeneidade quanto ao uso e ocupação do solo, ao padrão de construção, às dimensões dos lotes, à ocorrência de determinados equipamentos urbanos, e à densidade de ocupação.

Ao final dessa análise física, e enquadramento nas zonas avaliatórias definidas pelas normas vigentes, deverão ser estabelecidas dimensões típicas de lotes para um determinado aproveitamento econômico, e deverão ser definidos, para cada zona, a respectiva situação paradigma que deverá abranger:

- Testada de referência para os lotes;
- Profundidades mínimas e máximas dos lotes;
- Topografia;
- Tipo de superfície de terreno (presença ou ação da água);
- Melhoramentos públicos (aqueles que predominam na área em questão);

Na medida do possível, deverão coincidir os limites dessas zonas homogêneas com elementos bem definidos fisicamente, tais como: ruas, avenidas, córregos etc.

#### **2.3.3. Geoprocessamento de ponto e eixo de valorização e desvalorização**

A LICITANTE deverá identificar em mapa as feições urbanas lineares e pontuais de valorização e desvalorização do valor do m<sup>2</sup> do terreno, como centro comerciais, centros de eventos, de lazer, zonas de inundação, corpos d'água, para que sejam utilizadas como balizadoras do modelo proposto.



#### **2.3.4. Geoprocessamento de infraestrutura e equipamentos públicos**

A LICITANTE deverá identificar e vetorizar os equipamentos públicos coletivos, a iluminação pública, a pavimentação viária e o transporte público presentes em cada zona homogênea.

#### **2.3.5. Geoprocessamento de face de quadra com valor do metro quadrado**

Utilizando o geoprocessamento, os valores vigentes do m<sup>2</sup> do terreno por face de quadra serão atualizados tomando-se como referência o valor médio identificado da superfície de valores do m<sup>2</sup> de terreno atualizada. O valor médio é obtido pela intersecção da feição gráfica polilinha da entidade face de quadra da Planta de Valores Genéricos da Prefeitura com os valores do m<sup>2</sup> de terreno da superfície de valores do m<sup>2</sup> de terreno atualizada.

#### **2.3.6. Laudos e avaliação imobiliária**

A Prefeitura cederá à LICITANTE todos os valores declarados de venda e os códigos imobiliários dos imóveis que sofreram recolhimento de Imposto Sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) de 2020 até a data desses serviços. A LICITANTE deverá georreferenciá-los e separá-los em imóveis territoriais e prediais. Os imóveis prediais deverão ter o valor do m<sup>2</sup> do terreno calculado a partir da subtração do valor predial, calculado com o auxílio da imagem aérea e multidirecional e profissionais do ramo imobiliário.

Finalizada a etapa de apontamento do valor do m<sup>2</sup> e georreferenciamento de todos os registros imobiliários que recolheram ITBI.

Paralelamente, deverá ser organizada uma pesquisa de valores imobiliários, a ser determinada junto às diversas fontes de informações, com a finalidade de se obter através de tratamento por fatores, valores de mercado unitários básicos de metro quadrado de terreno para cada lote. Todos os registros amostrados deverão ser georreferenciados.

A pesquisa deverá evitar dados com mais de doze meses anteriores à data desta avaliação.

A amostra deverá ser representativa dentro do universo de imóveis que constitui uma região geoeconômica, admitindo-se uma quantidade de amostras suficiente para o estudo em função das Normas Técnicas anteriormente referidas.

#### **2.3.7. Projeto de lei**

##### **Cálculo dos valores dos fatores de homogeneização dos imóveis territoriais**

A LICITANTE deverá atualizar os fatores de homogeneização, previstos em legislação municipal, de cada imóvel, na Base de dados georreferenciados do cadastro imobiliário, através de fotointerpretação, modelos de elevação do terreno e dados tabulares constantes no cadastro imobiliário.

##### **Geoprocessamento e apresentação da PVG atualizada**

Após realizada a pesquisa de valores imobiliários e atualização dos valores do m<sup>2</sup> de terreno por face de quadras e do cálculo dos valores dos fatores de homogeneização dos imóveis territoriais, a LICITANTE deverá geoprocessar a PVG atualizada, elaborar o projeto de lei e auxiliar a PREFEITURA na apresentação da nova



PVG em audiências públicas, utilizando o geoprocessamento.

### **2.3.8. Relatório final**

#### **Relatório dos resultados e exportação dos dados territoriais para cálculo do IPTU**

A LICITANTE deverá elaborar o relatório dos resultados contendo:

- Área de terreno e valor do m<sup>2</sup> do terreno;
- Imóveis com ampliação da área do terreno.

### **2.4. Trabalho de Campo**

#### **2.4.1. Coleta de dados – 5.000 imóveis**

A LICITANTE deverá realizar visitas em campo a fim de coletar informações de propriedade de cada imóvel, a comprovação deverá ser realizada através de fotografias dos documentos pessoais e de propriedade do imóvel captadas por aplicativo móvel. Os dados coletados deverão ser atualizados automaticamente no sistema de geoprocessamento a ser implantado. Os imóveis fechados deverão ser revisitados até 1 vez, caso encontrem-se novamente fechados, serão solicitados, via notificação, a comparecerem à Prefeitura com os documentos em mãos.

### **3. Sistemas de Geoprocessamento (Web; Mobile; Desktop)**

Os sistemas terão como objetivo modernizar e tornar mais eficiente a gestão municipal e deverão ser subdivididos em: SIG Web, SIG Mobile e SIG Desktop.

#### **3.1. Implantação e integração**

Caberá à LICITANTE realizar a implantação dos sistemas e a carga de dados em servidor que deverá ser provido e gerido sob sua responsabilidade. O sistema web deverá operar via browser, online e pela internet, com as rotinas e dados hospedados nas nuvens. O sistema mobile, que abrange uma série de aplicativos, poderá operar tanto online como offline, suas rotinas deverão ser instaladas nos aparelhos móveis e seus dados hospedados nas nuvens quando sincronizado em operação online. O sistema desktop deverá ser o QuantumGIS, ser instalado em alguns computadores indicados pela Prefeitura e seus dados acessados exclusivamente nas nuvens. É fundamental que os sistemas web, mobile e desktop utilizem a mesma base de dados, de uso compartilhado e integrado.

Os sistemas deverão estar preparados para operar sem limites de usuários e integrados aos sistemas de gestão municipal (tributária, fiscalização, zeladoria, patrimônio, etc) operantes na Prefeitura. Para tanto, caberá à Prefeitura solicitar às gestoras dos sistemas de gestão municipal proverem acesso aos dados, através de Tabelas e Visões, conceder Permissões e cadastrar Novos Usuários, assim como fornecer os devidos “dicionários de dados” para que os dados dos sistemas de gestão possam ser consumidos diretamente pelos sistemas de geoprocessamento.

Os dados poderão também, alternativamente, ser acessados pelos sistemas de geoprocessamento por “webservices” nos padrões REST ou SOAP.



Caberá à Prefeitura, juntamente com as empresas terceirizadas gestoras dos sistemas de gestão municipal e de geoprocessamento, decidir os melhores procedimentos de acesso e compartilhamento dos dados entre os sistemas, ficando desde agora cientes que poderá ser direto e/ou por webservices.

Caberá à LICITANTE elaborar as devidas parametrizações dos dados e rotinas para que o resultado do uso das funcionalidades atinja os objetivos desejados. Caberá à Prefeitura fornecer cópias das Legislações Municipais, mapas e demais informações estratégicas para que os serviços de parametrizações contratados sejam realizados.

Caberá à LICITANTE e posteriormente aos gestores da administração municipal a configuração dos sistemas em relação aos usuários, seus vínculos e hierarquias por secretaria municipal, seus níveis de acesso em relação aos conteúdos, ferramentas e edição dos dados.

### **3.2. Hospedagem em data center; licença como serviço com prazo determinado para uso dos sistemas de geoprocessamento web e mobile; suporte técnico e treinamento.**

#### **Da Hospedagem em data center**

A hospedagem dos dados nas nuvens correrá por conta da LICITANTE, em DATA CENTER com gestão profissionalizada comprovada.

O Data Center deve dispor de mecanismos de arquitetura, telecomunicações, elétricos e mecânicos que garantam:

- Confidencialidade (controle de acesso à informação para pessoas não autorizadas)
- Integridade (preservação da qualidade e conteúdo originais dos dados)
- Autenticidade (identificação de usuários que manipulam a informação)
- Acesso ininterrupto às informações para pessoas autorizadas (não repúdio)
- Disponibilidade: as informações precisam estar disponíveis às pessoas autorizadas que necessitem utilizá-las. (Fonte: ISO/IEC 27002 /2013).

O Data Center deverá também atender ao grau de redundância e disponibilidade de dados TIER II ou III, definido pelas normas da ANSI/EIA/TIA-942. A TIA-942 especifica os requisitos para a infraestrutura de Data Centers de acordo com o grau que oferecem de disponibilidade e redundância, ou seja, de repetição de equipamentos essenciais para que uns substituam os outros em caso de falhas, evitando interrupções no funcionamento.

Para atender o grau TIER II o Data Center deverá possuir redundância do tipo “N+1” para componentes como nobreaks e geradores de energia; o sistema de refrigeração deve ser de precisão, projetado para funcionar 24 horas por dia, sete dias por semana, com redundância “N+1”. O piso deve ser elevado. O tempo máximo de downtime é de 22 horas por ano, e o de uptime é 99,749%.

Para atender o grau TIER III o Data Center precisará ter sistema autossustentado, com equipamentos de refrigeração e alimentação de energia redundantes, do tipo “N+1”, com um equipamento backup em cada segmento de energia redundantes, aumentando significativamente a sua disponibilidade, chegando a 99,982% de uptime e downtime de 1,6 horas por ano. A proteção contra queda de energia precisará ser de até 72 horas; deve dispor de diversos caminhos independentes para atender ao ambiente crítico, de modo que apenas um seja necessário; deverá ser atendido por pelo menos duas empresas de telecomunicações com rotas distintas; possuir duas salas de entrada com no mínimo 20 metros de distância uma da outra e



deverá necessariamente, não compartilhar equipamentos de telecomunicações, alimentação, refrigeração e proteção contra incêndios.

**Da Licença para uso como serviço, por prazo determinado, dos sistemas de geoprocessamento web e mobile**

Deverá ser provida a licença como serviço para o uso das funcionalidades contratadas dos sistemas de geoprocessamento web e mobile, por prazo determinado (12 meses). Já o sistema de geoprocessamento desktop QuantumGIS é de uso livre portanto não caberá se dar licença de uso como serviço.

**Do Suporte técnico**

Deverá estar disponível durante a vigência do contrato ou outro prazo específico definido ou a ser definido entre as partes, neste documento ou em aditivo a este estabelecido posteriormente, no mínimo de 8 horas por dia, de segunda a sexta-feira. Este serviço poderá ser prorrogado por períodos sucessivos, de acordo com a legislação federal, que versa sobre Contratos e Licitações.

O serviço deve atender tanto as demandas dos usuários comuns como os servidores municipais especializados em Tecnologia de Informação e responsáveis pela infraestrutura de computadores e funcionamento destes na Prefeitura.

O usuário poderá solicitar os serviços por telefone, e-mail, aplicativos de comunicação, enfim, a LICITANTE deverá ofertar, dar publicidade aos servidores e estar preparada para atender de forma célere em todas estas vias de atendimento.

Caso seja necessário, a LICITANTE deverá executar adaptações nas funcionalidades ou formulários eletrônicos de seus sistemas de geoprocessamento para adequá-los à realidade e normas específicas da Prefeitura. Deverá também estar disponível para corrigir eventuais falhas nas rotinas de seu conteúdo, solicitadas pelos usuários. Por fim, deverá estar disponível para avaliar e buscar maneiras de atender às novas solicitações incrementais, solicitadas pelos usuários. Se for o caso, aditivos de valor e de prazo ao contrato poderão ocorrer para que as solicitações possam ser devidamente atendidas.

Sempre que solicitada, a LICITANTE deverá apresentar um relatório dos atendimentos já realizados, discriminando os dados cadastrados, como: solicitante, data, assunto, respostas e situação (status).

**Do Treinamento**

Caberá à LICITANTE apresentar manuais específicos para a utilização e configuração subsequente dos sistemas de geoprocessamento.

A LICITANTE deverá prover treinamento, através de profissionais qualificados, aos servidores municipais que farão uso dos sistemas de geoprocessamento e do departamento de informática. O treinamento será predominantemente remoto, por internet. Caberá o LICITANTE a instalação e padronização das tecnologias de comunicação por voz e mensagens instantâneas entre os computadores do LICITANTE e PREFEITURA, sendo que ambos terão acesso remoto ao computador do servidor treineiro da PREFEITURA. O treinamento remoto será individual ou para grupo de servidores e deverá ser pré-agendado com o LICITANTE e ministrado no período das 08:00h às 12:00h e das 14:00h às 18:00h com carga horária de até 2h/semana. O treinamento deverá estar disponível durante toda a vigência do contrato, caso necessário.



### 3.3. Descrição técnica - SIG Web

O sistema deverá apresentar as seguintes funcionalidades gerais:

- permitir o controle de acesso e edição por perfil, usuário e senha.
- ter funcionalidades específicas para uso dos servidores municipais e dos cidadãos.
- ser subdividido em módulos setoriais, como: Base, Fazenda, Planejamento e Cidadão.
- operar e ser compatível com todos os browsers (navegadores de internet) existentes no mercado e totalmente responsivo para o uso em quaisquer dispositivos (desktop, laptop, tablet e smartph-  
hone).
- possibilitar conexão e uso de dados geoespaciais com integração à web Server nos formatos OpenGIS “Web Map Service” (WMS) e “Web Feature Service” (WFS), padrões estabelecidos pelo Consórcio OGC (Open Geospatial Consortium).
- permitir a gestão da base cartográfica e tabular multisetorial do município, por meio de funcio-  
nalidades, bem como a integração desta base aos sistemas de gestão municipal em uso na Pre-  
feitura, como: tributação, arrecadação, fiscalização, patrimônio e assistência social.
- proporcionar os protocolos padrão de segurança de dados.

#### 3.3.1. Módulo – Base

##### 3.3.1.1. Funcionalidades administrativas

###### 3.3.1.1.1. Acesso

- permitir o acesso de servidores municipais através de login e senha;
- permitir o acesso de cidadãos através de login e senha;
- permitir o logoff/desconexão do sistema;
- permitir a redefinição de senha através do e-mail cadastrado.
- permitir salvar as configurações de ambiente, definidas pelo usuário, ao realizar o logoff;

###### 3.3.1.1.2. Configuração

O sistema deverá permitir a criação de secretarias (Fazenda, Obras, Meio Ambiente etc.), seguida pela configuração dos perfis de acesso por secretaria (administrador, editor e pesquisador), e depois pela criação de usuários e configuração de permissões (funcionalidades, bases de dados georreferenciadas e documentos).

###### 3.3.1.1.3. De perfis

- permitir criar e excluir;
- permitir o vínculo à secretaria;
- permitir a definição as funcionalidades, bases de dados georreferenciadas e docu-  
mentos que poderão ser acessados por cada perfil.
- Permitir a visualização de todos os perfis e permissões já cadastradas.

###### 3.3.1.1.4. De usuários

- permitir cadastrar, inativar e excluir usuários;
- permitir o vínculo do usuário com níveis de permissões, interdependentes;



- permitir o vínculo do usuário à secretaria;
- permitir a validação do cadastro de usuário através de e-mail;
- inativa automaticamente o usuário por tempo de inatividade (60 dias);
- permitir definir o tempo (dias) para tornar o usuário inativo;
- permitir definir o perfil de acesso (administrador, editor e pesquisador) do usuário;
- permitir alterar as funcionalidades, bases de dados georreferenciadas e documentos que poderão ser acessados pelo perfil do usuário.

**3.3.1.1.5. De pesquisa**

- permitir a definição das informações tabulares do banco de dados que serão pesquisáveis e exibíveis para cada perfil e secretaria vinculada;
- permitir alterar a nomenclatura dos dados tabulares para facilitar a compreensão do usuário final;

**3.3.1.1.6. De controle de acessos**

- permitir o controle de acessos por usuário, contendo:
  - nome; perfil; secretaria vinculada; data e hora da criação do cadastro; verificação do e-mail; data e hora do último acesso;

**3.3.1.1.7. De auditoria**

- permitir a auditoria das alterações realizadas no mapa e dados tabulares pelos usuários, através da definição de campo e termo de pesquisa, reportando as seguintes informações:
  - usuário; data; hora; feição alterada; comando realizado;
- permitir a visualização espacial da situação anterior e posterior à inserção/modificação/exclusão;
- permitir a filtragem da pesquisa dos campos da tabela, contendo:
  - contém; não contém; começa com; termina com; igual; diferente; limpar;

**3.3.1.1.8. De criação de formulários**

- permitir a inclusão, edição e exclusão de categorias de atendimento;
- permitir a inclusão, edição e exclusão de campos de atributos para preenchimento;
- permitir a inclusão, edição e exclusão de secretarias;

**3.3.1.2. Funcionalidades operacionais**

**3.3.1.2.1. Impressão**

- permitir a impressão, através do clique do mouse, na escala em tela com a orientação retrato e paisagem, nos tamanhos de página A0, A1, A2, A3, A4;

**3.3.1.2.2. Navegação**





#### **3.3.1.2.2.1. Em ortofotos, ortoimagens e mapas**

- permitir a aproximação e o afastamento da visão através do teclado (+ e -) e mouse (scroll e desenho de polígono);
- permitir a navegação sobre o mapa através do teclado (setas direcionais) e mouse (clique esquerdo e arrastar);
- permitir a vinculação com o Google Maps, Bing e Open Street Map através de um clique do mouse, localizando o objeto espacial pesquisado e visualizado na base cartográfica da Prefeitura, na base cartográfica do Google Maps, Bing e Open Street Map, através de captura e compartilhamento automáticos das coordenadas do referido objeto espacial;
- permitir alternar a visualização das ortofotos e/ou ortoimagens de acordo com a data do levantamento, inclusive exibir simultaneamente ortofotos e/ou ortoimagens, de dois ou mais levantamentos e períodos diferentes em janelas justapostas, para que o usuário possa navegar e analisar as alterações de feições urbanas ocorridas ao longo do tempo;

#### **3.3.1.2.2.2. Em fotos 360º esféricas e nuvem de pontos de ambientes externos**

- permitir a navegação a partir das fotos esféricas 360º ao longo da trajetória do levantamento, realizado nas vias urbanas e áreas externas, com a opção de zoom in ou zoom out, de girar sobre o eixo de captação, de ir para frente ou para trás, e com a indicação do campo de visão da foto sobre o mapa, sincronizada com a sua movimentação, para que o usuário consiga associar a visão aérea à visão das fotos 360º esféricas. Além da exibição do campo de visão, exibir também, de forma dinâmica, dados azimutais do campo de visão;
- permitir a visualização e navegação de vídeos 4K e 8K de imagens 360º esféricas, captados ao longo das vias do município;

#### **3.3.1.2.2.3. Em fotos panorâmicas das fachadas dos imóveis e dos eixos de logradouros**

- permitir a navegação a partir das fotos panorâmicas captadas ao longo do eixo das vias urbanas, direcionadas às fachadas dos imóveis (a direita e à esquerda), e ao eixo de logradouro, para frente e para trás, com a opção de zoom in e zoom out, de ir para frente ou para trás, e com a indicação sobre o mapa do campo de visão da foto, sincronizada com a sua movimentação, para que o usuário consiga associar a visão aérea à visão de cada foto panorâmica. Além da exibição do campo de visão, exibir também, de forma dinâmica, dados azimutais da direção de visada;

#### **3.3.1.2.2.4. Em fotos 360º esféricas e/ou fotos panorâmicas com exibição simultânea**

- permitir alternar a visualização das fotos esféricas 360º e/ou panorâmicas de acordo com a data do levantamento, inclusive exibir simultaneamente fotos 360º esféricas e/ou panorâmicas, de dois ou mais levantamentos e períodos diferentes em janelas justapostas, para que o usuário possa navegar e analisar as alterações de feições urbanas ocorridas ao longo do tempo;



#### **3.3.1.2.2.5. Em nuvem de pontos aérea e terrestre**

- permitir acionar a nuvem de pontos terrestre através de um clique do mouse, sobre a base cartográfica, capturando e compartilhando automaticamente as coordenadas do referido clique do mouse;
- permitir visualizar a nuvem de pontos tridimensionalmente, com ferramenta de zoom out e zoom in.
- permitir colorir a nuvem de pontos com dados espectrais ou altimétricos.

#### **3.3.1.2.2.6. Em fotos 360° do Google Street View**

- permitir a vinculação com o Google Street View através de um clique do mouse, localizando o objeto espacial pesquisado e visualizado na base cartográfica da Prefeitura, na imagem do Google Street View, através de captura e compartilhamento automáticos das coordenadas do referido objeto espacial;

### **3.3.1.2.3. Medição**

#### **3.3.1.2.3.1. Em ortofotos, ortoimagens e mapas**

- permitir a inserção de coordenadas espaciais e a navegação até o local escolhido;
- permitir a medição linear sobre o mapa;
- permitir a exibição do valor da medição linear por segmento desenhado;
- permitir a medição linear com snap sobre uma camada;
- permitir a exibição do valor da medição linear com snap por segmento desenhado;
- permitir a medição de área sobre o mapa;
- permitir a exibição do valor da medição por segmento desenhado e o valor da área;
- permitir a medição de área com snap sobre uma camada;
- permitir a exibição do valor da medição de área com snap por segmento desenhado e o valor da área;
- permitir a limpeza das medições realizadas.

#### **3.3.1.2.3.2. Em nuvem de pontos aérea e terrestre**

- permitir a obtenção de coordenadas espaciais do ponto escolhido;
- permitir a medição linear sobre a nuvem de pontos LiDAR e exibição do valor da medição linear por segmento desenhado;
- permitir a medição de área sobre a nuvem de pontos LiDAR e exibição do valor da medição por segmento desenhado e o valor da área;
- permitir a medição de ângulo sobre a nuvem de pontos LiDAR e exibição do valor do ângulo por segmento;
- permitir a limpeza das medições realizadas;
- permitir exportar as medidas realizadas.



### 3.3.1.2.3.3. Em nuvem de pontos terrestre alinhadas as fotos 360° esféricas

- caberá à licitante hospedar, durante a vigência do contrato, nas nuvens os dados referentes a nuvem de pontos e as fotos 360° esféricas, captados pelo mapeamento móvel terrestre;
- Operar com “browser”, especificamente.
- permitir a navegação a partir das fotos esféricas 360° ao longo da trajetória do levantamento, realizado nas vias urbanas e áreas externas, com a opção de zoom in ou zoom out, de girar sobre o eixo de captação, de ir para frente ou para trás, e com a indicação do campo de visão da foto sobre o mapa, sincronizada com a sua movimentação, para que o usuário consiga associar a visão aérea à visão das fotos 360° esféricas. Além da exibição do campo de visão, exibir também, de forma dinâmica, dados azimutais do campo de visão;
- permitir a visualização tridimensional da nuvem de pontos LiDAR, captadas ao longo das vias do município, inclusive a visão aérea e com diferenciação de altura por coloração;
- permitir a realização de medições de comprimento, distância, área, catenária e volume de feições urbanas, através da nuvem de pontos LiDAR, com a opção de colorizar a nuvem de pontos com os dados radiométricos RGB, das fotos esféricas 360°;
- permitir medições de distância, linha, área, catenária e volume de feições observadas sobre as fotos esféricas 360°;
- permitir a visualização sincronizada das fotos esféricas 360° com a nuvem de pontos LiDAR terrestre, ortofotos e nuvem de pontos LiDAR aérea.
- permitir a medição de distâncias na foto 360°;
- permitir a visualização do vetor de tomada de distância na foto 360° em janelas justapostas, que contenham dados da nuvem de pontos terrestre, ortofotos e nuvem de pontos aérea;
- permitir a medição de distância em XYZ, através e uma polilinha de dois pontos;
- permitir a medição de distâncias da projeção de um ponto, com coordenadas XYZ sobre uma superfície e deste ponto até outro ponto na mesma superfície;
- permitir a medição de distâncias da projeção de um ponto, com coordenadas XYZ, sobre uma superfície e deste ponto projetado até outro ponto na mesma superfície e também deste outro ponto na superfície até o ponto inicial, com coordenadas XYZ, formando um triângulo retângulo;
- permitir a medição de distância entre dois pontos no eixo vertical;
- permitir a medição de distância entre dois pontos no eixo horizontal;
- permitir a medição de distância perpendicular a uma linha de referência;
- permitir a medição de distância vertical a partir da superfície do terreno.
- permitir a medição de comprimento utilizando polilinhas com dois ou mais pontos desenhados aleatoriamente;
- permitir a medição de comprimento de um arco a partir de 3 pontos.
- permitir a medição de área de um polígono com 3 ou mais pontos, desenhados aleatoriamente;
- permitir a medição de área de um polígono desenhado no plano vertical, a partir de deslocamento na diagonal;
- permitir a medição de área de um polígono no plano vertical, a partir de um plano definido por 3 pontos;
- permitir a medição de área de um polígono no plano horizontal;



- permitir a medição de uma distância vertical aleatória do solo, a área de um polígono retangular no plano horizontal.
- permitir a medição de comprimento da linha catenária entre dois pontos e a altura de seu ponto mais baixo ao solo (vão livre);
- permitir a medição do comprimento da linha catenária entre dois pontos e a altura do seu ponto mais baixo em relação a um plano horizontal pré-definido (vão livre).
- permitir o cálculo do volume de um prisma retangular desenhado aleatoriamente;
- permitir o cálculo, a partir de uma distância vertical aleatória do solo, do volume de um prisma retangular.
- permitir a medição de comprimento utilizando polilinhas com dois ou mais pontos desenhados aleatoriamente;
- permitir a medição de comprimento de um arco a partir de 3 pontos. medir a área de um polígono com 3 ou mais pontos, desenhados aleatoriamente;
- permitir a medição da área de um polígono desenhado no plano vertical, a partir de deslocamento na diagonal;
- permitir a medição da área de um polígono no plano vertical, a partir de um plano definido por 3 pontos;
- permitir a medição da área de um polígono no plano horizontal;
- permitir, a partir de uma distância vertical aleatória do solo, a medição da área de um polígono retangular no plano horizontal. medir a comprimento da linha catenária entre dois pontos e a altura de seu ponto mais baixo ao solo (vão livre);
- permitir a medição do comprimento da linha catenária entre dois pontos e a altura do seu ponto mais baixo em relação a um plano horizontal pré-definido (vão livre).
- permitir o cálculo do volume de um prisma retangular desenhado aleatoriamente;
- permitir, partir de uma distância vertical aleatória do solo, o cálculo do volume de um prisma retangular.

#### 3.3.1.2.3.4. Criação e edição de camadas

- permitir a criação de camadas;
- permitir a criação, edição e exclusão de registros de camada selecionada;
- permitir a criação, edição e exclusão de atributos de camada;
- permitir a alteração do tipo de dado do atributo:
  - bigint, boolean, character, character varying, double precision, integer, numeric, smallint e time stamp;
- permitir a alteração do tipo de entrada do atributo:
  - texto, número, seleção, multisseleção e multisseleção com quantitativo;
- permitir a seleção das camadas que ficarão visíveis e invisíveis, desde que disponíveis para o seu nível de acesso;
- possuir função de atração de nó, definida a tolerância de atração e a lista de feições que geram atração;
- permitir a inclusão de vértice;
- permitir a remoção de vértice;
- permitir a duplicação de feição (unitário e conjunto);
- permitir o arrasto de feição (unitário e conjunto);
- permitir a rotação de feição (unitário e conjunto);
- permitir a unificação de separação de polígonos;
- permitir o salvamento da seção de trabalho;



- permitir a exportação no formato ShapeFile, DXF e KML;
- permitir a edição tabular e espacial de uma ou mais camadas, utilizando a exibição simultânea das ortofotos e/ou ortoimagens e/ou nuvens de pontos;
- permitir a geração de mapas temáticos de forma dinâmica (gerado no momento da requisição do usuário) com os filtros:
  - valores únicos;
  - intervalo de classes, permitindo editar a quantidade de classes e permitindo a edição dos intervalos.
- permitir a geração de mapas de calor de uma camada selecionada;
- permitir a geração de mapas temáticos por área de influência (buffer), a partir da seleção de feições geográficas ou desenho livre sobre o mapa, e estabelecimento da distância e relacionamento espacial (contido e intercepta);
- permitir a exclusão de mapas no seletor de camadas.

#### **3.3.1.2.3.5. Pesquisa tabular e espacial**

- permitir a pesquisa tabular simples ou composta, em um ou mais campos, utilizando um ou mais parâmetros de seleção, exibindo os resultados de forma espacial e tabular;
- permitir a pesquisa tabular de duas ou mais camadas simultaneamente, definindo um campo chave comum e a escolha de um ou mais campos por tabela, utilizando um ou mais parâmetros de seleção e de ordenamento dos dados, exibindo os resultados de forma espacial e tabular;
- permitir a pesquisa espacial de um ou vários objetos, relacionados a uma ou mais camadas, exibindo os resultados de forma espacial e tabular;
- permitir a captura e cópia de coordenadas espaciais através de clique do mouse (UTM, graus decimais e graus, minutos e segundos);
- permitir a exibição das informações das camadas visíveis através do clique do mouse;

#### **3.3.1.2.3.6. Geração de relatórios**

- permitir a geração de relatório geral de dados por camada, em tabelas e gráficos;

#### **3.3.1.2.3.7. Cálculo de rotas**

- permitir a geração de rotas de trânsito a partir da inserção da localização de saída e chegada (endereço e/ou coordenadas);
- permitir o cálculo do tempo estimado de deslocamento com o uso de automóveis e/ou transporte público;
- permitir a inserção/alteração de novo destino em rota já definida.

### **3.3.1.3. Funcionalidades Especiais**

#### **3.3.1.3.1. Elaboração de aplicativos para smartphones**

- permitir criação de aplicativos para coleta de dados em campo vinculados à secretaria;



- permitir configurar: o nome do aplicativo, a secretaria vinculada, a imagem de referência (logotipo), se a captação do posicionamento geográfico será no início ou no fim da pesquisa, o tamanho da fonte, o horário do fim da pesquisa;
- permitir a inclusão de componentes (controles visuais) de texto, numérico, seleção (combo), data e hora, imagem, áudio e vídeo;
- permitir a edição de atributos dos componentes (controles visuais);
- permitir a pré-visualização dos componentes inseridos na tela de aplicativos;
- permitir inserir combos já cadastrados anteriormente em outros aplicativos;
- permitir a exclusão do aplicativo;
- permitir o gerenciamento do status de homologação do aplicativo;
- permitir criar usuários de acesso aos aplicativos móveis, vinculando-o à uma secretaria;
- permitir a alteração de dados de acesso do usuário aos aplicativos móveis;
- permitir a exclusão do usuário aos aplicativos móveis;
- permitir a consulta e visualização dos dados coletados nesses aplicativos por usuário;
- permitir realizar pesquisa cruzada entre tabelas de diferentes aplicativos e gerar e imprimir relatórios;
- permitir configurar o aplicativo para capturar e salvar imagens, áudios e vídeos;

#### **3.3.1.3.2. Elaboração de dashboards**

- permitir pesquisar os painéis existentes por nome;
- permitir criar painéis de acesso individual, ou de acesso por um grupo de usuários ou de acesso indiscriminado;
- permitir criar painéis atribuindo o nome do painel e o nível de acesso desejado;
- permitir copiar um painel existente;
- permitir redefinir o nível de acesso do painel;
- permitir definir o painel prioritário de exibição, por usuário;
- permitir excluir um painel;
- permitir alterar o nome de um painel existente;
- permitir incluir/excluir gráfico ao painel;
- permitir incluir/excluir mais de um gráfico por painel;
- permitir alterar a dimensão e o posicionamento em tela dos gráficos no painel;
- permitir atribuir ao gráfico:
  - o título (nome);
  - o tipo de exibição dos dados, com pelo menos as opções de: barra, pizza, rosca, linha e radar;
  - a tabela de dados georreferenciados ou não georreferenciados a qual estará vinculado, e os campos desta que serão analisados, utilizando filtros;
  - as métricas utilizadas nos filtros, para os campos com dados numéricos, com pelo menos as opções de: soma, conta, média, máximo, mínimo e primeiro;
  - a legenda e os valores, sendo os valores (quantitativos) exibidos sobre o gráfico, sobre cada figura representativa;
  - os “apelidos” aos campos em análise, para tornar o gráfico mais compreensível aos usuários.



### 3.3.1.3.3. **Elaboração de documentos e certidões**

- permitir a abertura e acompanhamento de solicitação de emissão de certidões e documentos municipais, via protocolo realizada pelos servidores municipais através do SIG Web;
- permitir consulta, visualização e análise, controladas por níveis de acesso, usuário e senha, das solicitações e emissões de certidões municipais e acesso aos documentos;
- permitir, através da pesquisa tabular ou espacial, selecionar o registro cadastral (imóvel, a empresa, prestador, indústria, logradouro, unidade arbórea, etc.) da qual a certidão e documento serão emitidos;
- permitir a inclusão dos nomes dos documentos obrigatórios a serem anexados pelo solicitante, para que a análise da solicitação possa ser realizada pelos técnicos da Prefeitura, quando for o caso;
- permitir a inclusão de formulários e documentos padrão a serem preenchidos pelo solicitante;
- permitir a digitalização e inclusão de documentos referentes às solicitações;
- permitir a análise técnica da solicitação pelo fiscal responsável pelo setor;
- permitir a inclusão do parecer técnico em relação aos documentos anexados e o deferimento ou não da solicitação;
- permitir a emissão das seguintes certidões, entre outras:
  - Certidão de Valor Venal;
  - Certidão de Valor Venal Predial;
  - Certidão de Valor Venal Territorial;
  - Certidão de Tributação Predial
  - Certidão de Contribuinte Imobiliário
  - Certidão de Contribuinte Mobiliário
  - Certidão Negativa de Débitos Imobiliários (IPTU, ITBI e taxas)
  - Certidão Negativa de Débitos Mobiliários (ISSQN, Alvará e Multas)
  - Certidão de Imóvel;
  - Certidão de Demolição;
  - Certidão de Acessibilidade;
  - Certidão de Numeração (emplacamento);
  - Certidão de Logradouro;
  - Certidão de Bairro;
  - Certidão de Viabilidade de Uso e Ocupação do Solo;
  - Certidão de Viabilidade de Funcionamento;
- permitir que as certidões geradas sejam gravadas e vinculadas ao respectivo registro cadastral, gerando um histórico de certidões.
- permitir a pesquisa, visualização, cópia e impressão dos documentos, controlada por níveis de acesso, usuário e senha, entre eles:
  - Boletim de Informação Cadastral – BIC
  - Croqui do imóvel
  - Boletim de Cadastro de Logradouro - BCL
  - Planta de Quadra
  - Alvará de Construção
  - Habite-se
  - Projeto de Construção
  - Boletim de Cadastro Mobiliário - BCM



- Alvará de Funcionamento
- Amostras mercadológicas (PVG);
- Avaliações imobiliárias;
- permitir identificar através da pesquisa tabular ou espacial identificar o registro cadastral (imóvel, empresa, prestador, indústria, logradouro, unidade arbórea, etc.) do qual o documento está vinculado;
- permitir que as solicitações, públicas ou privadas, de consulta e cópia sejam gravadas e vinculadas ao respectivo registro cadastral, gerando um histórico de solicitações.
- permitir a gestão dos documentos digitais e dos documentos digitalizados e vinculados aos seus respectivos registros cadastrais;
- permitir a digitalização e/ou upload dos arquivos digitais em vários formatos, incluindo PDF e JPEG;
- permitir a automatização da anexação de documentos a registros cadastrais por pesquisa tabular ou espacial;
- permitir download e impressão dos documentos pesquisados;
- permitir a elaboração de relatórios (tabelas, mapas e gráficos) contendo documentos filtrados por nome do contribuinte, período, bairro, tipo de documentos e qualquer registro cadastral (unidade arbórea; empresa; imóvel);
- permitir consulta, visualização e análise (espacial e tabular) de todos e quaisquer documentos emitidos ou anexados a quaisquer registros cadastrais municipais por quaisquer parâmetros disponíveis nas bases de dados.

#### **3.3.1.3.4. Elaboração de memoriais descritivos**

- permitir a elaboração automática do memorial descritivo do imóvel contendo o ordenamento numeral e respectivas coordenadas geográficas dos vértices, as distâncias entre vértices, os ângulos azimutais e croquis de localização do lote e das unidades edificadas.
- permitir que o memorial descritivo elaborado seja vinculado automaticamente ao imóvel como documento.
- permitir a elaboração do croqui do imóvel contendo vértices e distâncias, devidamente numerados.

#### **3.3.1.3.5. Elaboração de boletins de informações cadastrais**

- permitir a edição e configuração, pesquisa, visualização e impressão digital ou em papel de dados do imóvel no formato de Boletim de Informação Cadastral (BIC) do imóvel, contendo fotos de fachada, imagens aéreas, modelos topográficos, QRCode (Quick Response Code) e os respectivos dados tabulares constantes no cadastro imobiliário urbano.
- permitir que o Boletim de Informação Cadastral gerado seja vinculado automaticamente ao imóvel como documento.

#### **3.3.1.3.6. Controle e rastreamento de chamadas telefônicas**

- permitir o registro automático da chamada telefônica;
- permitir o rastreamento automático da origem geográfica da chamada telefônica no instante em que a ligação é recebida;
- permitir a exibição automática da origem da chamada telefônica sobre o mapa;





- exibir automaticamente os seguintes dados da chamada telefônica: nome do proprietário da linha, endereço completo, número do telefone com prefixo, origem (Particular, Público ou Móvel), data, hora, tipo da ligação (efetuada ou recebida);
- permitir que o usuário insira dados para cada chamada telefônica através de formulários específicos da ouvidoria municipal, SAMU e Guarda Municipal;
- permitir calcular automaticamente a distância da origem da chamada telefônica com pontos de referência pré-definidos, como: central de ambulância, guarda municipal, corpo de bombeiros, hospitais e delegacias, bem como da frota veicular em movimento;
- permitir a execução de filtros, apresentados na forma de relatórios ou etiquetas, da base de dados georreferenciados das chamadas telefônicas registradas (recebidas, efetuadas, não atendidas) por data;
- permitir a impressão e exportação de relatório;
- permitir a pesquisa por nome do proprietário da linha, logradouro + número do imóvel, bairro, telefone e/ou cidade. A pesquisa deverá ser visualizada por atributos e nos mapas e imagens disponíveis no SIG Web.
- permitir o amplo uso das funcionalidades de edição, pesquisa e visualização de dados tabulares e espaciais do atendimento ao cidadão - telefônico;
- permitir a edição, inclusão e exclusão de novos números telefônicos contendo os seguintes dados: nome do proprietário da linha, endereço completo, número do telefone com prefixo, origem (particular, público e móvel), fotos e demais informações pertinentes ao cadastro;

### **3.3.2. Módulo - Fazenda**

#### **3.3.2.1. Cadastro imobiliário urbano**

##### **3.3.2.1.1. Gestão das inconsistências**

- permitir a gestão das inconsistências entre os dados tabulares do cadastro imobiliário urbano e o mapa urbano fiscal, exibindo-as de forma organizada, permitindo a fácil identificação e solução das mesmas, visando uma paridade integral dos dados tabulares do cadastro imobiliário e mapa urbano;
- permitir a visualização em quadro resumo de quantitativos gerais de parâmetros do cadastro imobiliário e de entidades espaciais do mapa urbano fiscal, bem como dos respectivos percentuais de correlação, em relação aos: imóveis prediais; imóveis territoriais; imóveis com 1 unidade cadastral; imóveis com múltiplas unidades cadastrais; áreas edificadas; valores venais; lotes; unidades cadastrais; edificações; logradouros; fotos panorâmicas; fotos 360° e unidades cadastrais com foto.
- Permitir a consulta e edição tabular e espacial de lista de: lotes vetorizados que ainda não foram vinculados a um registro cadastral; registros cadastrais que não constam na base do cadastro imobiliário e que estão vinculados a lotes; registros cadastrais que constam na base do cadastro imobiliário e que não foram vinculados a nenhum lote no mapa; lotes que possuem o mesmo registro cadastral ou mesmo código de quadra e lote; quadras que existem na base do cadastro imobiliário mas não foram localizadas no mapa.

##### **3.3.2.1.2. Gestão dos dados coletados por aplicativos mobile**

- permitir o gerenciamento do uso do aplicativo para smartphones;



- permitir criar e escolher trabalho de campo;
- permitir criar e escolher nome de equipe;
- permitir inserir e escolher nome de pesquisador de campo;
- permitir vincular ao trabalho de campo a equipe e o pesquisador de campo;
- permitir vincular ao trabalho de campo, à equipe e aos pesquisadores de campo, o acesso aos respectivos mapas temáticos (tabelas), respeitando as hierarquias de acesso;
- permitir o monitoramento espacial e tabular, em tempo real ou posterior, do deslocamento dos pesquisadores durante as atividades em campo;
- permitir o gerenciamento, através de pesquisa, visualização, edição e emissão de relatórios dos dados coletados no trabalho de campo;

### **3.3.2.2. Planta de Valores Genéricos**

#### **3.3.2.2.1. Simulação**

- permitir que o gestor analise tabular e espacialmente os dados do sistema em uso na prefeitura, referente à planta de valores genéricos, e assim possa ampliar a sua visão e entendimento da problemática, criando índices técnicos e metas a serem perseguidas, inclusive quanto à gestão das inconsistências e da atualização dos dados;
- permitir simulação dos dados atualizados dos valores genéricos;
- permitir simulação de alíquotas no todo ou em parte dos imóveis (escalonado por intervalos de valor venal);
- permitir visualizar sobre o mapa os imóveis com alteração de valor após a simulação (escalonamento por cores);
- permitir visualizar o novo valor lançado de IPTU após a simulação;
- permitir visualizar, de forma tabular e espacial, os imóveis que sofrerão aumento/redução do seu valor venal após a simulação;
- permitir visualizar a participação contributiva, em percentual, de cada faixa de valor venal após a simulação;
- permitir realizar consultas por qualquer campo do cadastro imobiliário da planta de valores, tais como: bairro, logradouro, loteamento, quadra, lote, edificação, proprietário, valor venal e zona homogênea.

#### **3.3.2.2.2. Gestão dos dados**

- permitir o amplo uso das funcionalidades de edição, pesquisa e visualização tabular e espacial aos dados da Planta de Valores Genéricos.
- permitir a exibição e identificação de todos os elementos espaciais dos imóveis da planta de valores, trazendo informações básicas, tais como: cadastro imobiliário, inscrição, área construída, tipo de unidade (ex.: público, privado), finalidade (ex.: saúde, administração, educação), loteamento, quadra, lote, proprietário, logradouro, documentos digitalizados e imagens, numeração predial, dados prediais conforme BIC, valor venal por metro quadrado da região, valor venal da edificação, valor venal do terreno, valor venal total do imóvel e zona homogênea pertencente;
- permitir a criação, edição e exclusão dos dados espaciais, tais como: zonas homogêneas/fiscais, logradouro, quadra e lote;
- permitir a visualização das pesquisas de campo;
- permitir inserir novos valores de amostras de mercado;



- permitir a integração dos dados de ITBI;
- permitir inserir novos eixos e pontos de valorização e desvalorização;

#### **3.3.2.2.1. Gestão dos dados coletados por aplicativos mobile**

- permitir o gerenciamento do uso do aplicativo para smartphones;
- permitir criar e escolher trabalho de campo;
- permitir criar e escolher nome de equipe;
- permitir inserir e escolher nome de pesquisador de campo;
- permitir vincular ao trabalho de campo a equipe e o pesquisador de campo;
- permitir vincular ao trabalho de campo, à equipe e aos pesquisadores de campo, o acesso aos respectivos mapas temáticos (tabelas), respeitando as hierarquias de acesso;
- permitir o monitoramento espacial e tabular, em tempo real ou posterior, do deslocamento dos pesquisadores durante as atividades em campo;
- permitir o gerenciamento, através de pesquisa, visualização, edição e emissão de relatórios dos dados coletados no trabalho de campo;

### **3.3.3. Módulo - Cidadão**

#### **3.3.3.1. Solicitação – via balcão**

- permitir abertura de protocolo por tipo de atendimento;
- permitir inserção de novos tipos de atendimento;
- permitir inserção dos dados da pessoa que está sendo atendida, como: nome, celular, telefone e e-mail;
- permitir a seleção e vinculação do atendimento a um cadastro existente.
- permitir a pesquisa aos dados básicos dos cadastros existentes nos sistemas em uso na Prefeitura;
- permitir a pesquisa por número do protocolo;
- exibir os dados básicos do cadastro selecionado para conferência;
- permitir a inserção da solicitação do munícipe;
- permitir anexar documentos ao atendimento;
- permitir a visualização dos documentos já vinculados ao atendimento;
- permitir inserção de informações adicionais ao atendimento;
- permitir atribuição de status do atendimento;
- permitir a criação de um novo status de atendimento;
- permitir a visualização e impressão do histórico de atendimento do protocolo;
- permitir fechamento automático do protocolo.
- permitir a reabertura do protocolo;
- permitir a pesquisa, visualização e a impressão de relatório de atendimentos protocolados por: número de protocolo, período, bairro, nome, número cadastral, entre outros parâmetros;
- permitir salvar o relatório gerado de atendimentos protocolados.

### **3.4. SIG Mobile**



### 3.4.1. Módulo – Base

- as funcionalidades do Módulo - Base estarão disponíveis para todos os outros módulos;
- compatibilidade com a plataforma Android;
- acesso por usuário e senha;
- integração à impressora móvel;
- escolha do aplicativo para o uso, a partir da lista de aplicativos disponíveis;
- escolha da (s) modalidade (s) de coleta de dados para uso entre: serviços de fiscalização; zeladoria; atualização de cadastros municipais (podendo ativar mais do que uma modalidade ao mesmo tempo);
- opção de habilitação e desabilitação das camadas espaciais disponíveis para visualização e pesquisa;
- acesso aos dados tabulares e espaciais das camadas habilitadas para edição; (exportados pelos SIG Web e SIG Desktop);
- inclusão de nova unidade cadastral, com um toque na tela, sobre determinada camada georreferenciada.
- seleção para edição ou consulta, através de um toque na tela sobre o elemento espacial de determinada camada habilitada.
- cópia dos dados cadastrados de um registro cadastral para vários outros registros cadastrais, para acelerar o preenchimento dos formulários quando se tratar de serviços repetidos em massa.
- edição por formulários pré-definidos, utilizando caracteres alfanuméricos ou escolha de opções pré-definidas. Permitir também a inclusão de fotos, vídeos e áudios.
- captura de coordenadas geográficas de determinado ponto através de toque na tela sobre uma camada georreferenciada e compartilhamento dos dados através da funcionalidade de comunicação (Chat).
- deslocamento do ponto de unidade cadastral de camada com edição habilitada, através de um toque na tela e arrasto;
- registro, durante o cadastramento de dados, da distância do usuário ao ponto do da unidade cadastral que está sendo editada;
- confirmação de término de cada atividade de coleta de dados de unidade cadastral;
- notificação ao usuário, após a finalização de cada atividade, em relação aos campos pendentes de cadastramento de dados, podendo confirmar o arquivamento dos dados ou retorno ao modo de edição;
- apresentação de relatório sintético e da distribuição no mapa das atividades programadas realizadas e não realizadas;
- apresentação dos serviços/atividades realizados e os não realizados;
- operação online, através de internet móvel, ou off-line com o armazenamento de dados para sincronização posterior em ambiente com wi-fi disponível;
- exportação automática dos dados coletados em campo para, posteriormente, serem analisados (pesquisa, visualização e edição) no SIG Web e SIG Desktop;
- apresentação do status de envio dos dados cadastrados, informando o percentual enviado e tempo, em minutos, restante para o término do envio;
- logout do aplicativo, ao término das atividades em geral.

### 3.4.2. Módulo - Fazenda



#### 3.4.2.1. Coleta de dados – cadastro imobiliário urbano

- permitir cadastrar ou recadastrar as unidades imobiliárias, contendo as seguintes informações:
  - inscrição imobiliária (se houver);
  - número da matrícula (se houver);
  - nome do proprietário;
  - documento pessoal do proprietário (RG e CPF);
  - morador é proprietário ou locatário;
  - nome do locatário;
  - documento pessoal do locatário (RG e CPF);
  - documento de propriedade do imóvel;
  - uso de imóvel (residencial, comercial, prestador de serviço e industrial);
  - tipo da edificação (principal, dependência, edícula, telheiro, galpão, pérgula, piscina);
  - quantidade de pavimentos;
  - área construída;
  - estado de conservação (IPTU);
  - idade aparente (IPTU);
  - padrão construtivo (IPTU);
  - características internas do imóvel: material das paredes, teto, piso, esquadrias, pintura, entre outros (IPTU);
  - número predial.
- permitir editar anotações em caixa de texto;
- permitir incluir/excluir fotos, vídeos ou áudios para cada informação cadastrada;

#### 3.4.2.2. Coleta de dados – planta de valores genéricos

- permitir cadastrar e recadastrar informações pertinentes a planta de valores genéricos, contendo as seguintes informações:
  - valores de amostrar de mercado;
  - localização da amostra: preenchimento de endereço ou selecionando imóvel sobre o mapa;
  - polo de valorização ou desvalorização: pesquisa de endereço ou selecionando ponto ou camada (logradouro) sobre o mapa;
  - identificação dos polos de valorização e desvalorização: centro comercial, shopping center, hospital, universidade, cemitério, local com alta vulnerabilidade, local com risco de inundação, entre outros;
  - uso de imóvel (residencial, comercial, prestador de serviço e industrial);
  - tipo da edificação (casa, apartamento, telheiro, galpão, loja, sala, loja de shopping);
  - área terreno (preenchimento manual ou seleção da área vetorizada sobre a imagem);
  - relevo: preenchimento manual (plano, aclave e declive) ou seleção do modelo digital de terreno;
  - área construída (preenchimento manual ou seleção da área vetorizada sobre a imagem);
  - estado de conservação: ótimo, bom, regular, mau;
  - idade aparente: 0 a 5 anos, 6 a 10 anos, 11 a 20 anos, 20 a 30 anos, mais que 30 anos;
  - padrão construtivo: alto, fino, médio, simples, popular e econômico;
- permitir editar anotações em caixa de texto;
- permitir incluir/excluir fotos, vídeos ou áudios para cada informação cadastrada;



### 3.5. Descrição técnica - SIG Desktop

Dever ser software SIG de licença livre, enquadrado na GNU GPL, multiplataforma, que permita visualização, edição e análise de dados georreferenciados.

Deve permitir integração com outros pacotes open-source, tais como GRASS e MapServer, bem como estende funcionalidades através de plugins, desenvolvidos preferencialmente em Python e C++ e permitir conexão e uso de dados geoespaciais em formatos Drawing Exchange Format's, shapfiles, coverages, Mapinfo, PostGis, Image Files, entre outros, além integrar-se a Webservices no formato WMS e WFS.

#### 3.5.1. Módulo – Base

O software desktop de edição cartográfica deve possuir as seguintes características e permitir funções básicas de:

- Realizar conexões com dados geoespaciais.
- Mover o mapa para qualquer direção, arrastando o mouse.
- Aproximar o Mapa ou Imagem através da ferramenta Zoom In.
- Afastar o Mapa ou Imagem através da ferramenta Zoom Out.
- Aplicar Zoom aproximando objetos selecionados.
- Retornar ao nível de aproximação anterior de Zoom.
- Mostrar em tela os dados de qualquer objeto do mapa através de ferramenta específica.
- Executar ações predefinidas através de ferramenta nativa.
- Adicionar, excluir e gerenciar camadas de dados vetoriais, raster, postgis, entre outras.
- Desfazer seleção de objetos de camadas.
- Realizar pesquisas simples e avançadas no mapa.
- Abrir tabelas de atributos de camadas selecionadas.
- Visualizar dados Raster de camada selecionada.
- Alterar simbologia de dados, aplicando estilos variados para camadas de dados.
- Editar camadas.
- Adicionar e selecionar feições.
- Mover, quebrar e cortar feições.
- Mesclar Atributos de feições selecionadas.
- Criar e alterar feições em polígonos.
- Salvar alterações realizadas.
- Permitir a criação de Pirâmides ou “overviews” para acelerar a visualização de uma camada raster.
- Importar Shapfiles para Postgis.
- Importar e Exportar dados geoespaciais em forma de vetor.
- Criar MapFiles compatíveis com MapServer e programas derivados.
- Criar Hiperlink's, relacionando dados gráficos com imagens.
- Gerar Centroides de polígonos.
- Criar favoritos geográficos.
- Gerar Polígonos a partir de pontos.
- Criar, exibir e alterar mapas temáticos qualitativos, quantitativos e baseados em regras.
- Dividir camadas vetoriais em arquivos isolados.
- Importar Layers de outros projetos.
- Permitir a impressão de mapas em páginas de formatos variados.
- Calcular índice de vegetação por diferença normalizada (NDVI).
- Realizar a divisão de camadas vetoriais.



- Permitir a criação de mosaico através da união de polígonos.
- Gerar camada de pontos a partir de coordenadas XY.
- Realizar a união de tabelas via propriedades de camada.
- Extrair curvas de nível de um modelo digital de elevação.
- Permitir a execução de processamento em lotes.
- Permitir a criação de Mapas de Kernel.
- Possibilitar o recorte de camadas a partir da delimitação de uma área de interesse, definida por outro layer.
- Realizar a união de atributos espaciais por localização.
- Permitir a importação de valores de altimetria de um Raster.
- Realizar cálculos e produzir mapas de declividade.
- Criar mapas Hiposométricos.
- Permitir a criação de index de imagens em pastas.
- Gerar edificações em 3D a partir de polígonos.

O software desktop de edição de mapas deve possuir as seguintes características e funções avançadas:

- Permitir o controle de acesso, através de cadastro e gestão de usuários e senhas, com especificação de perfis e restrições, bem como a veiculação do usuário a projetos específicos, desenvolvidos no cliente.
- Permitir a visualização, navegação e redimensionamento do imageamento terrestre multidirecional em 360 graus, indicando o ângulo de visão, no mapa, a partir de um ponto de referência.
- Gravar e exibir de forma didática o log de todas as ações e interações no sistema e no mapa, proporcionando a rastreabilidade por usuário, data, tipo de ação, tabela de dados, entre outras informações.
- Ser totalmente integrado com a base de dados do cadastro imobiliário da contratante.

### **3.5.2. Módulo – Fazenda**

O software desktop fazenda deve possuir as seguintes características e permitir funções básicas de:

- Realizar pesquisa de dados tabulares por cadastro, inscrição, proprietário, responsável, tipo de logradouro, logradouro, número, complemento, bairro, cep, testada, terreno, área construída, área total, classificação imobiliária, entre outros, apresentando o resultado em uma única janela, de forma organizada, possibilitando a seleção dos objetos retornados, com sua imediata visualização no mapa.
- A partir de apontamento no Mapa ou imagem, apresentar em uma única janela, de forma organizada e didática, todas as informações referentes ao objeto, tais como logradouro, número do imóvel, complemento, tamanho do terreno, testada, proprietário, cep, bairro, medida do imóvel, aumento de área construída, entre outros, bem como a foto frontal vinculada, plantas quadra retificadas e documentos anexados ao referido cadastro.
- Demonstrar a relação de integridade entre os dados do cadastro imobiliário da contratante e o geoprocessamento, realizado sobre o material fotogramétrico, exibindo o resultado de forma organizada, permitindo a fácil identificação das inconsistências.



#### **4. DOS PRAZOS**

Dos mapeamentos aéreo e terrestre deverão ser finalizados em até 02 (dois) meses da emissão da ordem de serviços.

Da Gestão Fazendária o item 2.1, deverá ser finalizado em até 6 meses da emissão da ordem de serviços.

Os demais deverão ser finalizados em 12 meses, contados da data de emissão da ordem de serviços pela PREFEITURA.

---

---

#### **5- DA PROVA DE CONCEITO**

---

---

Aferida a aceitabilidade do menor preço, a LICITANTE classificada em 1º (primeiro) lugar será notificada a realizar, em até 48 (quarenta e oito) horas, uma Prova de Conceito por Amostragem na forma preconizada neste projeto básico.

Caso a LICITANTE, classificada em primeiro lugar, não compareça para a realização da Prova de Conceito por Amostragem ou, em a realizando, não atenda os seus requisitos, a Comissão Permanente de Licitações convocará a segunda colocada, a qual será avaliada e, assim sucessivamente até que se chegue a uma LICITANTE que atenda a todos os requisitos da Prova de Conceito.

A Prova de Conceito por Amostragem será aplicada por Equipe de Apoio a ser designada pela Secretaria Municipal de Januária-MG.

Para a execução da Prova de Conceito, somente será admitido o credenciamento e consequente participação de técnicos comprovadamente vinculados à LICITANTE.

A Prova de Conceito poderá ser realizada remotamente através de videoconferência por meio de aplicativos gratuitos (ex.: GoogleMeet, Zoom, etc.)

Como requisito para a Prova de Conceito as LICITANTES deverão realizar o credenciamento de todos os técnicos que participarão da demonstração, antes de seu início, devendo constar explicitamente os respectivos vínculos às LICITANTES. O(s) vínculo(s) deverá(ão) ser comprovado(s), através de cópia da(s) carteira(s) de trabalho, acompanhada(s) de Ficha(s) de Registro(s) de Empregado(s), no caso de empregado, ou pelo Contrato Social, no caso de sócio, ou por contrato que comprove de forma precisa o vínculo entre a empresa e o(s) profissional(is), sendo que neste caso, o contrato deve ter o reconhecimento das firmas em cartório, em data anterior à abertura do processo licitatório.

Os documentos, equipamentos e dados necessários à realização da Prova de Conceito são de responsabilidade das LICITANTES.

As LICITANTES que não farão a prova de conceito poderão acompanhar a apresentação com um representante, que deverá realizar o credenciamento antes do início da demonstração. De forma alguma será permitida a interrupção da apresentação, sendo facultado aos representantes das LICITANTES fazerem constar pronunciamento em ata, ao final da prova de conceito.





As LICITANTES serão avaliadas em duas Etapas, a saber:

<b>Etapas</b>	<b>Prova de Conceito</b>		<b>Desempenho mínimo</b>
<b>1. Mapeamento terrestre móvel</b>	Apresentação técnica	Apresentação de dados gerados no levantamento.	90%
<b>2. Sistema de Informações Geográficas (SIG)</b>	Apresentação técnica	1) Web	95%
		2) Desktop	90%
		3) Aplicativo Móvel	90%
		4) Web - Sistema de análise e extração de medidas dos produtos decorrentes do mapeamento móvel terrestre e aerolevantamento	90%

Para que a LICITANTE seja aprovada na Prova de Conceito, o seu desempenho mínimo deverá ser conforme a tabela acima;

Caso a demonstração seja feita presencialmente, a PREFEITURA irá disponibilizar:

- a. Linha telefônica analógica com fio, que recebe ligações externas; e
- b. Ponto de rede de internet cabeada de alta velocidade.

Será admitido que os dados necessários para a demonstração tenham sido coletados em outro projeto da LICITANTE e que estejam previamente carregados no sistema.

O sistema constante do item 2.1) e 2.4) deverá operar em navegadores (browsers) com dados hospedados em nuvem ou em servidor local da LICITANTE.

Para realizar a Prova de Conceito a LICITANTE que irá realizar a demonstração terá até 60 minutos para a preparação do ambiente de demonstração/computador e até 300 minutos para a demonstração das atividades definidas para esta etapa da prova.

Após a demonstração de cada etapa pela LICITANTE, a Equipe de Apoio registrará o atendimento ou não da LICITANTE à execução dos trabalhos exigidos na PROVA DE CONCEITO, expondo as justificativas para o caso de não atendimento.



Caso a LICITANTE atinja o desempenho mínimo na apresentação técnica prevista na segunda etapa, mas deixe de cumprir algum item, **terá até 30 (trinta) dias corridos**, após a data de emissão da ordem de início dos serviços, para demonstrar os itens faltantes.

## 6 - DA APRESENTAÇÃO TÉCNICA

### Etapa 1 – Mapeamento móvel terrestre 360° LIDAR

<b>Demonstração dos dados gerados durante um levantamento</b>		
<b>O item avaliado foi demonstrado com sucesso?</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
1. Foi demonstrada através de navegação que houve a captação sincronizada de fotografias multidirecionais (360º) e nuvem de pontos, ao longo de uma via urbana?		
2. A captação da nuvem de pontos se deu de forma contínua ao longo de um trecho de via?		
3. Pelo registro, é possível observar que a captação de fotos multidirecionais (360º) e a varredura pelo sensor LiDAR (nuvem de pontos) foram realizadas simultaneamente? O que foi registrado pelas fotos é coerente com o que foi registrado pela nuvem de pontos?		
4. A navegação pelas vias urbanas pode ser realizada tanto em um sentido (para frente) como em outro (para trás)?		
5. Os pontos de captação das fotografias multidirecionais (360º) distam entre si, aproximadamente, 5 metros?		
6. Foi possível obter os valores das altitudes, longitude e latitude de pontos da nuvem de pontos gerada pelo sensor LiDAR?		
7. Foi possível realizar medições de comprimento linear sobre a nuvem de pontos captada, gerada pelo sensor LiDAR, como: altura de poste e de muro e largura de via?		
8. Foi possível colorir a nuvem de pontos de acordo com a variação da altitude?		
9. Foi possível rotacionar a nuvem de pontos em diferentes direções? Inclusive a visão vertical aérea (de cima para baixo) e a visão subterrânea (de baixo para cima)?		
10. Ao consultar um arquivo de foto fusionada, este tinha tamanho de aproximadamente 30 megapixel?		
<b>Subtotal</b>		
<b>(Subtotal de itens demonstrados com sucesso /10) * 100</b>	<b>%</b>	<b>%</b>

### Etapa 2 – Sistema de Informações Geográficas (SIG)

A LICITANTE deverá demonstrar os Sistemas de Informações Geográficas nas Plataformas Web, Desktop, Mobile, de acordo com o solicitado na tabela abaixo:

<b>1. Sistema de informações geográficas – Web</b>		
<b>O item avaliado foi demonstrado com sucesso?</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
<b>Ferramentas Administrativas</b>		
<b>De Acesso</b>		



1. O sistema tem suporte aos principais navegadores de internet, no mínimo para os navegadores: Mozilla Firefox, Google Chrome e Microsoft Edge?		
2. O sistema tem suporte para visualizar mapas de terceiros, no mínimo para: google, bing e open street maps?		
3. O sistema permite o acesso de servidores municipais através de login e senha?		
4. O sistema permite o acesso de cidadãos por acesso público, sem a necessidade de login e senha?		
5. O sistema permite a redefinição de senha de servidores através do e-mail cadastrado?		
<b>De Perfis</b>		
6. O sistema permite criar e excluir perfis de usuários e vinculá-los a um órgão da prefeitura, previamente cadastrado?		
7. O sistema permite vincular permissões de acesso às camadas, documentos, módulos do sistema, pesquisas e informações da base de dados, aos perfis criados?		
8. É possível visualizar todos os perfis e permissões já cadastradas?		
<b>De Usuários</b>		
9. O sistema permite cadastrar, inativar e excluir usuários?		
10. O sistema permite o vínculo do usuário com níveis de permissões, interdependentes?		
11. O sistema permite a validação do cadastro de usuário através de e-mail?		
12. É possível o usuário salvar sua configuração do sistema como: estilo das camadas, posição do mapa, camadas ligadas e desligadas e ordem das camadas?		
13. O sistema permite controlar os acessos por usuário, contendo: nome; perfil; órgão vinculado; data e hora da criação do cadastro; verificação do e-mail; data e hora do último acesso?		
<b>De Pesquisa</b>		
14. O sistema permite a definição das informações tabulares do banco de dados que serão pesquisáveis e exibíveis para cada perfil e secretaria vinculada?		
15. O sistema permite alterar a nomenclatura dos dados tabulares para facilitar a compreensão do usuário final?		
16. É possível realizar pesquisas por digitação de textos, parte de textos, bem como apresentar o recurso de AutoComplete.		
17. É possível realizar pesquisa tabular por proprietário, rua e número ou inscrição imobiliária?		
18. É possível realizar a exportação nos formatos pdf. csv. txt. xls. dos resultados das pesquisas tabulares?		
19. É possível imprimir, a partir deste sistema, os resultados das pesquisas tabulares?		
20. É possível filtrar os campos da pesquisa realizada para exportação?		
21. É possível executar pesquisas compostas por um ou mais parâmetros tabulares, exibir o filtro tabular desta pesquisa e ao selecionar um registro na tabela, o mesmo é localizado geograficamente e exi-		



bido no centro da tela?		
<b>De Auditoria</b>		
22. O sistema permite a auditoria das alterações realizadas no mapa e dados tabulares pelos usuários, através da definição de campo e termo de pesquisa, reportando as seguintes informações: o usuário; data; hora; feição alterada; ação realizado?		
23. O sistema permite a visualização espacial da situação anterior e posterior à inserção/modificação/exclusão?		
24. O sistema permite a filtragem no resultado da pesquisa dos campos da tabela, contendo: a. contém; não contém; começa com; termina com; igual; diferente; limpar?		
<b>De Configuração</b>		
25. O sistema permite a inclusão, edição e exclusão de categorias de atendimento?		
26. O sistema permite a inclusão, edição e exclusão de secretarias?		
<b>Ferramentas operacionais</b>		
<b>De Impressão</b>		
27. O sistema permite a impressão, através do clique do mouse, na escala em tela com a orientação retrato e paisagem, nos tamanhos de página A0, A1, A2, A3, A4?		
<b>De Navegação</b>		
28. O sistema permite a aproximação e o afastamento da visão através do teclado (+ e -) e mouse (scroll e desenho de polígono)?		
29. O sistema permite a navegação sobre o mapa através do teclado (setas direcionais) e mouse (clique esquerdo e arrastar)?		
30. O sistema permite alternar a visualização das ortofotos e/ou ortoimagens de acordo com a data do levantamento, inclusive exibir simultaneamente ortofotos e/ou ortoimagens, de dois ou mais levantamentos e períodos diferentes em janelas justapostas, para que o usuário possa navegar e analisar as alterações de feições urbanas ocorridas ao longo do tempo?		
31. O sistema permite a navegação a partir das fotos esféricas 360° ao longo da trajetória do levantamento, realizado nas vias urbanas e áreas externas, com a opção de zoom in ou zoom out, de girar sobre o eixo de captação, de ir para frente ou para trás, e com a indicação do campo de visão da foto sobre o mapa?		
32. O sistema permite alternar a visualização das fotos esféricas 360° e/ou panorâmicas de acordo com a data do levantamento, inclusive exibir simultaneamente fotos 360° esféricas e/ou panorâmicas, de dois ou mais levantamentos e períodos diferentes em janelas justapostas, para que o usuário possa navegar e analisar as alterações de feições urbanas ocorridas ao longo do tempo?		
33. O sistema permite a vinculação com o Google Street View através de um clique do mouse, localizando o objeto espacial pesquisado e visualizado na base cartográfica da Prefeitura, na imagem do Google Street View, através de captura e compartilhamento automáticos das coordenadas do referido objeto espacial?		



34. É possível navegar em escalas diferentes no mapa?		
35. É possível a inserção de coordenadas espaciais (nos formatos UTM, graus decimais e graus, minutos e segundos) e a navegação até o local escolhido?		
36. É possível obter e capturar as coordenadas geográficas nos formatos UTM, graus decimais e em graus, minutos e segundos, ao clicar em qualquer ponto no mapa?		
<b>De Medição</b>		
37. É possível medir área e distância sobre o mapa?		
38. É possível medir área e distância sobre o mapa utilizando a função “snap” para medições com precisão?		
39. É possível limpar as medições realizadas?		
<b>Criação e Edição de Camadas</b>		
40. O sistema permite a criação de camadas do tipo linha, ponto e polígono, com a definição dos atributos ao criar a camada?		
41. O sistema permite a criação, edição e exclusão de atributos de camada?		
42. O sistema permite a criar os seguintes tipos de entrada de dados, para os atributos: b. texto, numérico, inteiro, seleção, multisseleção e multisseleção com quantitativo?		
43. O sistema permite a inclusão, remoção, duplicação, rotação e arrasto de feição?		
44. O sistema permite a inclusão e remoção de vértice?		
45. O sistema possui a função de atração de vértice?		
46. O sistema permite a exportação no formato ShapeFile, DXF e KML?		
47. O sistema permite a geração de mapas temáticos de forma dinâmica (gerado no momento da requisição do usuário) com os filtros: o valores únicos; o intervalo de classes, permitindo editar a quantidade de classes e permitindo a edição dos intervalos?		
48. O sistema permite a geração de mapas de calor de uma camada selecionada?		
49. O sistema permite que o usuário selecione a entidade espacial no mapa, informe a distância para a análise de entorno (Buffer) pretendida, podendo selecionar as cores de identificação do resultado do Buffer?		
<b>Informações do Imóvel</b>		
50. É possível visualizar dados cadastrais do imóvel ao clicar sobre o mesmo no mapa, podendo visualizar as informações individualmente por unidade?		
51. É possível visualizar documentos vinculados ao imóvel ao clicar sobre o mesmo no mapa?		
52. Foi demonstrado que o sistema exibe todas as edificações contidas no lote podendo visualizar informações individualizadas por edificação?		
53. O sistema dispõe de ferramenta de geração de relatórios, individualizados por imóvel, contendo dados cadastrais múltiplos, a serem		



escolhidos pelo usuário, podendo ainda adicionar observações em forma de texto, foto frontal e aérea do imóvel?		
54. O sistema permite a emissão automática de memoriais descritivos contendo informação do imóvel, dos lotes confrontantes, contribuintes confrontantes e coordenadas dos vértices?		
<b>Ferramentas especiais</b>		
<b>Criação de aplicativos para smartphones</b>		
55. O sistema permite a criação de aplicativos móveis para smartphones de coleta de dados em campo vinculados a um órgão/secretaria da prefeitura?		
56. O sistema permite configurar o aplicativo para capturar e salvar imagens, áudios e vídeos?		
57. O sistema permite consultar e visualizar os dados coletados nesses aplicativos por usuário?		
58. O sistema permite configurar o aplicativo com ferramenta de pesquisa, onde o usuário determina a tabela, os campos que serão pesquisáveis e exibíveis no aplicativo para uso na coleta de informações em campo?		
<b>Criação de dashboards (painéis)</b>		
59. O sistema permite pesquisar ou localizar os painéis existentes por nome?		
60. O sistema permite criar painéis? E depois atribuir nome e o nível de acesso desejado?		
61. O sistema permite diferenciar o nível de acesso em: individual ou para um grupo restrito de usuários ou geral?		
62. O sistema permite copiar um painel existente?		
63. O sistema permite redefinir o nível de acesso do painel?		
64. O sistema permite definir, por usuário, o painel prioritário de exibição?		
65. O sistema permite excluir um painel?		
66. O sistema permite alterar o nome de um painel existente?		
67. O sistema permite incluir um ou vários gráficos a um painel existente?		
68. O sistema permite excluir um ou vários gráficos de um painel existente?		
O sistema permite atribuir ao gráfico:		
69. o título (nome)?		
70. o tipo de exibição dos dados, com pelo menos as opções de: barra, pizza, rosquinha, linha e radar?		
71. uma tabela de dados georreferenciados ou não georreferenciados, e os campos da tabela que serão analisados, utilizando filtros?		
72. as métricas utilizadas nos filtros, para os campos com dados numéricos, têm pelo menos as opções de: soma, conta, média, máximo, mínimo e primeiro?		
73. legenda e valores?		
74. “apelidos” aos campos em análise, para tornar o gráfico mais compreensível aos usuários?		
<b>Atendimento ao cidadão</b>		



75. O sistema permite registrar chamadas telefônicas com tecnologia de geoprocessamento integrada?		
76. Foi demonstrado, por meio de uma ligação telefônica, que o sistema recebeu a respectiva chamada e localizou geograficamente o endereço de onde este número telefônico estava previamente cadastrado?		
77. A localização geográfica da origem da chamada telefônica recebida ocorreu automaticamente e foi exibida sobre ortofotos e mapa urbano em nível de lote?		
78. Quando do recebimento da ligação telefônica o sistema abriu automaticamente um formulário de atendimento que continha dados do nome do proprietário da linha que está realizando a ligação, endereço e horário em que está sendo recebida?		
79. Foi demonstrado que o sistema tinha capacidade de registrar informações da chamada recebida como: assunto, data, hora e localização da origem da chamada telefônica, para uso posterior em sistemas de informações geográficas?		
<b>(Subtotal de itens demonstrados com sucesso/79) * 100</b>	%	%
<b>2. Sistema de informações geográficas - Desktop</b>		
<b>O item avaliado foi demonstrado com sucesso?</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
1. Foi demonstrado que este sistema contém a ferramenta de busca de endereços por dados cadastrais disponíveis na base de dados e listados para que o usuário escolha a informação (registro) procurada?		
2. Foi demonstrado neste sistema que ao escolher esta informação (registro), a ferramenta busca o imóvel e traz para a tela o lote selecionado?		
3. Foi demonstrado que o sistema contém uma ferramenta que gera relatório geral com os quantitativos relevantes de entidades espaciais relacionadas aos dados da base cadastral imobiliária municipal?		
4. Foi demonstrado que o sistema tem ferramenta de exportação dos dados gerais da base cadastral imobiliária para sistema de planilha eletrônica?		
5. Foi demonstrado que o sistema tem ferramenta que exibe os vetores de lotes urbanos sem número cadastral imobiliário atribuído?		
6. Foi demonstrado que o sistema permite, ao selecionar um destes vetores na lista, adicionar cadastro ao mapa, ou seja, inserir o ponto de cadastro no lote e definir o número de cadastro?		
7. Foi demonstrado que o sistema tem ferramenta de exportação dos dados dos lotes urbanos sem número de cadastro para sistema de planilha eletrônica?		
8. Foi demonstrado que o sistema exibe os registros imobiliários que estão cadastrados no mapa, mas não existem mais no banco de dados? (São os casos de unificações ou desmembramentos de lotes nos quais um ou mais cadastros são inativados e gerados novos números de cadastro para o imóvel.).		
9. Foi demonstrado que o sistema tem ferramenta de exportação dos		



dados dos registros imobiliários que estão cadastrados no mapa, mas não existem mais no banco de dados para sistema de planilha eletrônica?		
10. Foi demonstrado que o sistema exibe os cadastros que constam na base de dados, mas ainda não foram inseridos no mapa?		
11. Foi demonstrado que o sistema tem ferramenta de exportação dos dados dos cadastros que constam na base de dados, mas ainda não foram inseridos no mapa para sistema de planilha eletrônica?		
12. Foi demonstrado que o sistema tem ferramenta que exibe os cadastros duplicados, inseridos no mapa em locais diferentes? (Pode acontecer devido a problemas na base de dados, erro de digitação.)		
13. Foi demonstrado que o sistema tem ferramenta de exportação dos dados dos cadastros duplicados, inseridos no mapa em locais diferentes para sistema de planilha eletrônica?		
14. Foi demonstrado que o sistema tem ferramenta que exibe as quadras que constam na base de dados tabular e ainda não foram identificadas no mapa?		
15. Foi demonstrado que o sistema tem ferramenta de exportação dos dados das quadras que constam na base de dados tabular e que ainda não foram identificadas no mapa para sistema de planilha eletrônica?		
16. O sistema permite a inclusão, remoção, duplicação, rotação e arrasto de feição?		
17. O sistema permite a inclusão e remoção de vértice?		
18. O sistema possui a função de atração de nó, vértice e aresta?		
19. O sistema permite a unificação e separação de feições?		
20. O sistema permite a codificação do imóvel vinculada ao cadastro imobiliário?		
21. O sistema permite a recodificação do imóvel? (todos os procedimentos de cadastro envolvidos na recodificação deste imóvel, devem estar presentes e atualizados ao fim do processo, como exemplo, as informações de proprietário, metragem de área, testada e outras informações contidas no cadastro imobiliário).		
22. Foi demonstrado através de um exemplo que o Sistema Desktop atualiza automaticamente os dados na plataforma WEB (dados gráficos/espaciais do imóvel)?		
23. Foi demonstrado que o sistema exibe as informações tabulares do lote como código do bairro, código da quadra, código do lote, logradouro, número, complemento, área de terreno, largura da testada, proprietário, cep, bairro, loteamento, código da quadra loteamento, código do lote loteamento, área construída da base de dados e área constatada no recadastramento e se o imóvel teve aumento de área após o recadastramento?		
24. Foi demonstrado que o sistema exibe todos os cadastros inseridos no imóvel podendo visualizar informações individualizadas por cadastro? (edifício com vários apartamentos, por exemplo.)		
25. Foi demonstrado que o sistema exibe todas as edificações contidas no lote podendo visualizar informações individualizadas por edifica-		





ção?		
26. Foi demonstrado, como exemplo, que o sistema permite visualizar o desconto de área construída atribuída ao beiral daquela edificação?		
27. Foi demonstrado que o sistema exibe a foto associada do imóvel?		
28. Foi demonstrado que o sistema exibe os documentos associados ao imóvel?		
29. Foi demonstrado que o sistema exibe a planta quadra georreferenciada sobre o mapa e é possível escolher o nível de transparência da mesma de tal forma que é possível visualizar a ortofoto subjacente?		
<b>Subtotal</b>		
<b>(Subtotal de itens demonstrados com sucesso/29) * 100</b>	%	%
<b>3. Sistema de informações geográficas – App Móvel</b>		
<b>O item avaliado foi demonstrado com sucesso?</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
1. O aplicativo é compatível com a plataforma Android?		
2. O aplicativo é controlado por usuário e senha?		
3. O aplicativo opera online, através de internet móvel, ou off-line com o armazenamento de dados?		
4. O aplicativo permite receber e enviar a base de dados (tabelas) da Prefeitura, através de wi-fi ou rede móvel?		
5. O aplicativo permite pesquisar um imóvel na base de dados?		
6. Após a pesquisa do item anterior, o aplicativo apresenta os dados do imóvel, como: cadastro; inscrição; proprietário; logradouro; número; e bairro.		
7. O aplicativo permite listar todos os tipos de ordens de serviço?		
8. O aplicativo permite cadastrar ou recadastrar as unidades imobiliárias, contendo as seguintes informações: a. inscrição imobiliária (se houver); b. número da matrícula (se houver); c. nome do proprietário; d. documento pessoal do proprietário (RG e CPF); e. morador é proprietário ou locatário; f. nome do locatário; g. documento pessoal do locatário (RG e CPF); h. documento de propriedade do imóvel; i. uso de imóvel (residencial, comercial, prestador de serviço e industrial); j. tipo da edificação (principal, dependência, edícula, telheiro, galpão, pérgula, piscina); k. quantidade de pavimentos; l. área construída; m. estado de conservação (IPTU); n. idade aparente (IPTU); o. padrão construtivo (IPTU).		
9. O aplicativo permite incluir fotos, vídeos ou áudios para cada informação cadastrada?		
a. O aplicativo permite cadastrar ou recadastrar as unidades imobiliárias contendo as seguintes informações:		



<ul style="list-style-type: none"> <li>b. tipo de estabelecimento (comercial, industrial e prestador de serviço);</li> <li>c. cadastro municipal;</li> <li>d. CNAE;</li> <li>e. nome do proprietário;</li> <li>f. razão social;</li> <li>g. nome fantasia;</li> <li>h. Estacionamento (S/N);</li> <li>i. quantidade de vagas;</li> <li>j. sanitário acessível (S/N);</li> <li>k. publicidade (S/N,</li> <li>l. Provisória/Permanente, Simples/Luminosa).</li> </ul>		
10. O aplicativo permite exibir a imagem aérea da cidade e a camada do OpenStreetMap?		
11. O aplicativo permite exibir camadas básicas, como: lotes; imóveis visitados; e imóveis a serem visitados?		
12. O aplicativo permite exibir o posicionamento do fiscal sobre o mapa?		
<b>(Subtotal de itens demonstrados com sucesso/12) * 100</b>	%	%
<b>4. Web - Sistema de análise e extração de medidas dos produtos decorrentes do mapeamento móvel terrestre e aerolevantamento</b>		
<b>O item avaliado foi demonstrado com sucesso?</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
Da navegação e visualização		
1. É possível visualizar simultaneamente, em janelas justapostas, as fotos 360°, a nuvem de pontos LiDAR terrestre, a nuvem de pontos aérea e a ortofoto?		
2. Ao girar a foto 360°, as outras janelas giram de forma sincronizada?		
3. É possível sobrepor a nuvem de pontos LiDAR terrestre sobre a ortofoto e nuvem de pontos aérea?		
4. É possível sobrepor a nuvem de pontos LiDAR terrestre sobre as fotos 360°?		
5. É possível visualizar a nuvem de pontos terrestres colorizada em RGB a partir das fotos 360°?		
6. É possível visualizar a nuvem de pontos terrestres de acordo com a variação da altitude?		
7. É possível visualizar a variação da intensidade na nuvem de pontos?		
Das ferramentas de medição		
8. Existem ferramentas para medir distâncias horizontal e vertical? Demonstre as medições através de exemplos.		
9. Ao realizar a medição de distância na foto 360°, o vetor de distância é visualizado simultaneamente nas janelas justapostas?		
10. Existe ferramenta para tomar medidas de distâncias em 3 dimensões através de uma polilinha de dois ou mais pontos? Demonstre a medição através de um exemplo.		
11. Existe ferramenta para tomar medidas de distâncias da projeção de um ponto sobre uma superfície e deste ponto até outro ponto na mesma superfície? Como sugestão, medir o recuo frontal do beiral de um imóvel.		



12. Existe ferramenta para se medir a declividade de uma superfície? Demonstre a medição através de um exemplo.		
13. Existe ferramenta para tomar medidas de distância entre dois pontos no eixo vertical? Demonstre a medição através de um exemplo.		
14. Existe ferramenta para tomar medidas de distância entre dois pontos no eixo horizontal? Demonstre a medição através de um exemplo.		
15. Existe ferramenta para tomar medidas de distância perpendicular a uma linha de referência? Demonstre a medição através de um exemplo.		
16. Existe ferramenta para tomar medidas de distância vertical a partir da superfície do terreno? Demonstre a medição através de um exemplo.		
17. Existe ferramenta para tomar medidas de comprimento de arco? Demonstre a medição através de um exemplo.		
18. Existe ferramenta para medir a área de um polígono no plano vertical, desenhado com deslocamento na diagonal? Demonstre a medição através de um exemplo.		
19. Existe ferramenta para medir a área de um polígono no plano horizontal? Demonstre a medição através de um exemplo.		
20. Existe ferramenta para medir a área de um círculo? Demonstre a medição através de um exemplo.		
21. Existe ferramenta para medir o comprimento da linha catenária entre dois pontos e o vão livre (altura de seu ponto mais baixo ao solo)? Demonstre a medição através de um exemplo.		
22. Existe ferramenta para calcular o volume de objetos? Demonstre a medição através de um exemplo.		
<b>Subtotal</b>		
<b>(Subtotal de itens demonstrados com sucesso)/22) * 100</b>	<b>%</b>	<b>%</b>

---

## 7 - DO PAGAMENTO

---

7.1 - O pagamento se dará em 12 (doze) parcelas, sendo até 53% do total nas 6 (seis) primeiras parcelas e os 47%, ou mais, nas 6 (seis) parcelas restantes, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto e apresentação de nota fiscal, na Prefeitura Municipal de Januária/MG, situada a Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, Nº 75, Centro, Januária/MG, à vista do respectivo Termo de Recebimento Definitivo do objeto ou Recibo.

**7.2. Para a execução do pagamento, a CONTRATADA deverá fazer constar na nota fiscal correspondente, sem rasura, o nome da Prefeitura Municipal de Januária, CNPJ nº 21.461.546/0001-10, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.**

7.2.1 – O pagamento será realizado mediante transferência eletrônica de valores em conta bancária a ser indicada pelos licitantes vencedores.



7.3 – A nota fiscal correspondente deverá ser enviada por e-mail ou entregue pela Contratada, diretamente ao representante do Setor de Compras, que somente atestará a entrega do objeto e liberarão da referida nota fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela **CONTRATADA**, todas as condições pactuadas.

7.4 – Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à **CONTRATADA** pelo representante da **CONTRATANTE** e o pagamento ficará pendente até que aquela providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a **CONTRATANTE**.

7.5 - Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da Contratada.

---

---

## 8- OBRIGAÇÕES

---

---

8.1. São obrigações da CONTRATANTE, as seguintes:

8.1.1. Solicitar a execução do serviço em conformidade com suas necessidades durante o período da vigência do Contrato.

8.1.2. Acompanhar e fiscalizar, por meio de um representante da Secretaria solicitante, através de servidor especialmente designado, a execução dos serviços do objeto desta licitação.

8.1.3. Repassar as informações necessárias ao Contratado para a correta execução dos serviços.

8.1.4. Fiscalizar a execução do Contrato objetivando a qualidade desejada;

8.1.5. Dar ciência ao CONTRATADO imediatamente sobre qualquer anormalidade que verificar na execução da entrega e indicar os procedimentos necessários ao seu correto cumprimento fixando-lhe prazo para corrigir irregularidades na prestação de serviços do objeto contratado;

8.1.6. Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto, que venham ser solicitados pelo CONTRATADO;

8.1.7. Verificar e atestar, ao receber a Nota Fiscal, se as quantidades e qualidades dos serviços prestados;

8.1.8. Efetuar pagamento ao CONTRATADO de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidas no Contrato.

8.1.9. Paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços contratados, de forma parcial ou total, mediante pagamento único e exclusivo pelos já fornecidos.

8.1.10. Notificar a contratada fixando-lhe prazo para corrigir irregularidades na prestação de serviços do objeto contratado.

8.2. São obrigações da CONTRATADA, as seguintes:

8.2.1. Executar os serviços objeto da presente contratação, por sua conta risco independentemente de fiscalização, em conformidade com o descrito no instrumento convocatório/edital, no projeto básico, na planilha orçamentária, no cronograma físico-financeiro.



- 8.2.2. Reparar os danos causados ao Contratante ou a Terceiros em decorrência da execução dos serviços, e ou emprego de materiais de má qualidade, isentando o Município de qualquer fato superveniente.
- 8.2.3. Empregar na execução dos serviços, por sua conta e risco, mão de obra devidamente contratada em conformidade com os ditames da Consolidação das Leis do Trabalho e dentro das exigências do Ministério do Trabalho, de forma a eximir o Contratante de qualquer corresponsabilidade.
- 8.2.4. Dar garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses de execução dos serviços objeto da presente contratação.
- 8.2.5. Executar os serviços com todos os procedimentos de segurança, isentando o Município de qualquer corresponsabilidade.
- 8.2.6. Iniciar os serviços no prazo máximo de até 15 (quinze) dias após o recebimento da ordem de serviços.
- 8.2.7. Responder, civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que por dolo ou culpa no cumprimento do contrato venha direta ou indiretamente provocar ou causar por si ou por seus empregados prejuízos à Administração ou terceiros.
- 8.2.8. Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações sociais e trabalhistas, atinentes a seus empregados, isentando o Contratante de qualquer corresponsabilidade.
- 8.2.9. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de regularidade fiscal e qualificação exigidas na contratação.
- 8.2.10. Analisar, do ponto de vista executivo, os documentos técnicos integrantes do contrato e comunicar à fiscalização as eventuais divergências, no prazo de 10 (dez) dias contados da data da assinatura deste Contrato Administrativo, sendo que, a comunicação não ensejará à “Contratada”, o direito de reclamar no futuro quaisquer prejuízos que julgar haver sofrido, quer administrativa ou judicialmente.
- 8.2.11. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o presente Contrato Administrativo.
- 8.2.12. Conduzir os serviços em estrita observância com as normas de Legislação Federal, Estadual e Municipal, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços nas melhores condições de segurança.
- 8.2.13. Refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no edital e no presente instrumento contratual e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, de acordo com a legislação aplicável que eventualmente forem apontados pela fiscalização.
- 8.2.14. Arcar com todos os custos inerentes a mão de obra, encargos e obrigações de natureza trabalhista, previdenciária, acidentária, tributária, administrativa e civil, decorrentes da execução dos serviços, isentando o “Contratante” de qualquer corresponsabilidade. Arcar ainda com todos os custos que seja obrigado a refazer em consequência de negligência, imprudência ou imperícia no cumprimento de suas obrigações contratuais ou legais.



8.2.15. Executar os serviços no prazo máximo de 12 (doze) meses, a contar da data do recebimento da ordem de execução, sob pena de incorrer em penalidades legais, caso a mesma não seja concluída no prazo legal.

---

---

## **9 – DAS SANÇÕES**

---

---

9.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666/1993 a Contratada que:

- 9.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 9.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 9.1.3. Fraudar na execução do contrato;
- 9.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;
- 9.1.5. Cometer fraude fiscal;
- 9.1.6. Não mantiver a proposta.

9.2 . A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

9.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante.

9.2.2. Multa moratória de 0,5 % (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

9.2.3. Multa compensatória de 0,5 % (meio por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

9.2.4. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.

9.2.5. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos.

8.2.6. Impedimento de licitar e contratar com o Município com o consequente descredenciamento pelo prazo de até cinco anos.

9.2.7. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

9.3 . Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

9.3.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos.

9.3.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação.



9.3.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

9.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

9.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Contratante, observado o princípio da proporcionalidade.

---

---

## **10 - DA FISCALIZAÇÃO**

---

---

10.1 – A Prefeitura Municipal de Januária, através da Secretaria Municipal de xxxx e seu respectivo agente liquidante, exercerá a fiscalização do contrato, e registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada à CONTRATADA, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas.

10.2 – As exigências e a atuação da fiscalização pela Prefeitura Municipal de Januária, em nada restringe a responsabilidade, única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne à execução do objeto.

---

---

## **11 – CONDIÇÕES GERAIS**

---

---

11.1. O CONTRATANTE poderá a qualquer tempo recusar a prestação de serviços, no todo ou em parte, sempre que não atender ao estipulado no edital ou aos padrões técnicos de qualidade exigíveis;

11.2. O CONTRATADO deverá credenciar preposto para representá-la permanentemente junto ao CONTRATANTE, com a incumbência de resolver todos os assuntos relativos à execução do objeto;

11.3. A fiscalização da entrega do objeto desta licitação será realizada através da Secretaria de XXXX deste Município ou de funcionário por ela indicada;

11.4. Declaramos, em conformidade com o Art. 1º. da Lei 10.520/2002, que os equipamentos a serem adquiridos são bens comuns.

11.5. Manter todas as garantias oferecidas pelo fornecedor, durante o prazo pelos mesmos estipulados.

Januária-MG, 22 de novembro de 2021.

Marielli Araújo Paiva  
Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento



**ANEXO I – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_/2021 – SMFP**

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2021**

Pelo presente instrumento público, o **MUNICÍPIO DE JANUÁRIA**, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, com sede na cidade de Januária/MG, situado Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75 A, Centro, inscrito no CNPJ sob o nº 21.461.546/0001-10, neste ato representado pela Secretária Municipal de Fazenda e Planejamento, Sra. Marielli Araújo Paiva, nomeada pelo Decreto Municipal 4655 de 08.06.2021, residente e domiciliado em Januária/MG, doravante denominada **CONTRATANTE** e, de outro lado, a Pessoa Jurídica.....com sede....., registrada no CNPJ/MF sob o nº ..... doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representado por....., portador(a) da carteira de identidade nº..... e do CPF nº....., vencedora da Licitação sob a modalidade de Tomada de Preços registrada sob o nº 009/2021, firmam o presente Contrato, em conformidade com a Lei nº 8.666/93, demais legislações pertinentes ao objeto e com as cláusulas e condições a seguir expressas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.O objeto do presente contrato é a contratação de empresa especializada em serviços de geoprocessamento aplicado à gestão municipal, conforme especificações constantes no projeto básico, anexo I deste edital e instrumento integrante do presente contrato administrativo independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

2.Os serviços deverão ser executados em conformidade com as especificações constantes Do Projeto Básico, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, não podendo ser alteradas sem o prévio e expreso consentimento da CONTRATANTE.

**CLÁUSULA TERCEIRA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

3. Constituem obrigações da CONTRATANTE:

3.1.1. Solicitar a execução do serviço em conformidade com suas necessidades durante o período da vigência do Contrato.

3.1.2. Acompanhar e fiscalizar, por meio de um representante da Secretaria solicitante, através de servidor especialmente designado, a execução dos serviços do objeto desta licitação.

3.1.3. Repassar as informações necessárias ao Contratado para a correta execução dos serviços.

3.1.4. Fiscalizar a execução do Contrato objetivando a qualidade desejada;

3.1.5. Dar ciência ao CONTRATADO imediatamente sobre qualquer anormalidade que verificar na execução





da entrega e indicar os procedimentos necessários ao seu correto cumprimento fixando-lhe prazo para corrigir irregularidades na prestação de serviços do objeto contratado;

3.1.6. Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto, que venham ser solicitados pelo CONTRATADO;

3.1.7. Verificar e atestar, ao receber a Nota Fiscal, se as quantidades e qualidades dos serviços prestados;

3.1.8. Efetuar pagamento ao CONTRATADO de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidas no Contrato.

3.1.9. Paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços contratados, de forma parcial ou total, mediante pagamento único e exclusivo pelos já fornecidos.

3.1.10. Notificar a contratada fixando-lhe prazo para corrigir irregularidades na prestação de serviços do objeto contratado.

#### **CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

4. Constituem obrigações da CONTRATADA:

4.1. Executar os serviços objeto da presente contratação, por sua conta risco independentemente de fiscalização, em conformidade com o descrito no instrumento convocatório/edital, no projeto básico, na planilha orçamentária, no cronograma físico-financeiro.

4.2. Reparar os danos causados ao Contratante ou a Terceiros em decorrência da execução dos serviços, e ou emprego de materiais de má qualidade, isentando o Município de qualquer fato superveniente.

4.3. Empregar na execução dos serviços, por sua conta e risco, mão de obra devidamente contratada em conformidade com os ditames da Consolidação das Leis do Trabalho e dentro das exigências do Ministério do Trabalho, de forma a eximir o Contratante de qualquer corresponsabilidade.

4.4. Dar garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses de execução dos serviços objeto da presente contratação.

4.5. Executar os serviços com todos os procedimentos de segurança, isentando o Município de qualquer corresponsabilidade.

4.6. Iniciar os serviços no prazo máximo de até 15 (quinze) dias após o recebimento da ordem de serviços.

4.7. Responder, civil e criminalmente, por todos os danos, perdas e prejuízos que por dolo ou culpa no cumprimento do contrato venha direta ou indiretamente provocar ou causar por si ou por seus empregados prejuízos à Administração ou terceiros.

4.8. Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações sociais e trabalhistas, atinentes a seus empregados, isentando o Contratante de qualquer corresponsabilidade.



- 4.9. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de regularidade fiscal e qualificação exigidas na contratação.
- 4.10. Analisar, do ponto de vista executivo, os documentos técnicos integrantes do contrato e comunicar à fiscalização as eventuais divergências, no prazo de 10 (dez) dias contados da data da assinatura deste Contrato Administrativo, sendo que, a comunicação não ensejará à “Contratada”, o direito de reclamar no futuro quaisquer prejuízos que julgar haver sofrido, quer administrativa ou judicialmente.
- 4.11. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o presente Contrato Administrativo.
- 4.12. Conduzir os serviços em estrita observância com as normas de Legislação Federal, Estadual e Municipal, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços nas melhores condições de segurança.
- 4.13. Refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no edital e no presente instrumento contratual e os que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, de acordo com a legislação aplicável que eventualmente forem apontados pela fiscalização.
- 4.14. Arcar com todos os custos inerentes a mão de obra, encargos e obrigações de natureza trabalhista, previdenciária, acidentária, tributária, administrativa e civil, decorrentes da execução dos serviços, isentando o “Contratante” de qualquer corresponsabilidade. Arcar ainda com todos os custos que seja obrigado a refazer em consequência de negligência, imprudência ou imperícia no cumprimento de suas obrigações contratuais ou legais.
- 4.15. Executar os serviços no prazo máximo de 12 (doze) meses, a contar da data do recebimento da ordem de execução, sob pena de incorrer em penalidades legais, caso a mesma não seja concluída no prazo legal.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E PAGAMENTO**

- 5.1. O valor total do presente contrato é de R\$.....(.....) e será pago através de crédito bancário na conta-corrente da CONTRATADA.
- 5.1.1. O pagamento se dará em 12 (doze) parcelas, sendo até 53% do total nas 6 (seis) primeiras parcelas e os 47%, ou mais, nas 6 (seis) parcelas restantes, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento do objeto e apresentação de nota fiscal, na Prefeitura Municipal de Januária/MG, situada a Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, Nº 75, Centro, Januária/MG, à vista do respectivo Termo de Recebimento Definitivo do objeto ou Recibo.
- 5.1.2. **Para a execução do pagamento, a CONTRATADA deverá fazer constar na nota fiscal correspondente, sem rasura, o nome da Prefeitura Municipal de Januária, CNPJ nº 21.461.546/0001-10, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.**
- 5.1.3. O pagamento será realizado mediante transferência eletrônica de valores em conta bancária a ser indicada pelos licitantes vencedores.



5.1.4. A nota fiscal correspondente deverá ser enviada por e-mail ou entregue pela Contratada, diretamente ao representante do Setor de Compras, que somente atestará a entrega do objeto e liberarão da referida nota fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela **CONTRATADA**, todas as condições pactuadas.

5.1.5. Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à **CONTRATADA** pelo representante da **CONTRATANTE** e o pagamento ficará pendente até que aquela providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a **CONTRATANTE**.

5.1.6. Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da Contratada.

5.2. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária prevista no orçamento do Município, para o exercício de 2021, conforme indicado a seguir:

06.05.0412900062.037 – Manutenção da gerência de tributação - 33903900000 – outros serviços de terceiros -Pessoa Jurídica – Ficha: 0000270 – Fonte: 100.

#### **CLÁUSULA SEXTA – ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

6.1. A fiscalização sobre a execução da dos serviços objeto da presente licitação, será exercida por um representante da Contratante, nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

6.2. A fiscalização de que trata o item anterior não exclui, nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante a terceiros, por qualquer irregularidade, ou em decorrência de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, inexistindo em qualquer circunstância, a corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes e prepostos, conforme prevê o art. 70 da Lei nº 8.666/93.

6.3. A Contratante se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte os materiais e serviços, se considerados em desacordo com o edital e do presente contrato.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DOS PRAZOS**

7.1. O prazo previsto para a execução dos serviços será de 12 (doze) meses, contados a partir da ordem de serviço, conforme cronograma físico-financeiro.

7.2. Na hipótese da **CONTRATANTE**, a qualquer tempo, verificar que o andamento dos serviços não permitirá sua execução no prazo acima acordado, por culpa da **CONTRATADA**, poderá exigir da mesma, o acréscimo de mão de obra, trabalho em horas extras e/ou a utilização de equipamentos adicionais, de modo a eliminar o atraso, sem que o mencionado acréscimo implique em alteração do preço contratual.

7.3. Não caberá qualquer prorrogação de prazo de execução em decorrência de rejeição, por parte da **CONTRATANTE**, de etapas da dos serviços que estejam em desacordo com as especificações.

7.4. O prazo de vigência do presente contrato é de 12(doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, e somente poderá ser prorrogado nos termos do artigo 65 e 57, § 1º, da Lei n. 8.666, de 1993.



7.5. A prorrogação do prazo de vigência do contrato será precedida de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo, devendo ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

#### **CLÁUSULA OITAVA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

8.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666/1993 a Contratada que:

- 8.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 8.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 8.1.3. Fraudar na execução do contrato;
- 8.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;
- 8.1.5. Cometer fraude fiscal;
- 8.1.6. Não manter a proposta.

8.2 . A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

8.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante.

8.2.2. Multa moratória de 0,5 % (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

8.2.3. Multa compensatória de 0,5 % (meio por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

8.2.4. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.

8.2.5. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos.

8.2.6. Impedimento de licitar e contratar com o Município com o conseqüente descredenciamento pelo prazo de até cinco anos.

8.2.7. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

8.3 . Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

8.3.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos.

8.3.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação.



8.3.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

8.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

8.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Contratante, observado o princípio da proporcionalidade.

#### **CLÁUSULA NONA – DA RESCISÃO**

9.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

a) por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Edital.

b) amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

9.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

9.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DA PUBLICAÇÃO**

10.1. O extrato deste contrato será publicado pela CONTRATANTE, de acordo com o disposto no Parágrafo Primeiro, do art. 61, da Lei Nº 8.666/93, sendo o extrato do contrato será publicado no Diário Oficial do Município e na íntegra afixado no quadro de aviso localizado no hall de entrada da Prefeitura Municipal de Januária, órgão oficial de comunicação, publicação e divulgação do municipal, conforme Lei Municipal nº 2.322/2012.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

11.1. A Contratada fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais de acordo com o que preceitua o art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

11.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

11.3. As supressões resultantes do acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS CASOS OMISSOS**



12.1. Os casos omissos, assim como as dúvidas, serão resolvidos com base na Lei nº 8.666/93, cujas normas ficam incorporadas ao presente instrumento, ainda que delas não se faça aqui menção expressa.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

13.1. Não será permitida a subcontratação, exceto aquelas permitidas na forma da lei, e autorizadas pelo Contratante.

13.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica, além da regularidade fiscal e trabalhista, necessários à execução do objeto.

13.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – FORO**

14. Fica eleito o foro da comarca de Januária/MG, para dirimir quaisquer questões oriundas da execução deste contrato.

Assim ajustadas, obrigando-se por si e sucessores, as partes firmam o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma, com as testemunhas abaixo.

Januária,.....de.....de 2021.

Marielli Araújo Paiva  
Secretária Municipal de Fazenda e Planejamento  
CONTRATANTE

Representante Legal  
Nome da empresa  
CONTRATADA

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF:



**ANEXO II - DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS DITAMES DO EDITAL**

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021**

**OBJETO:** Seleção da proposta mais vantajosa visando à contratação de empresa especializada em serviços de geoprocessamento aplicado à gestão municipal, conforme especificações constantes no projeto básico, anexo I deste edital e em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento.

**DECLARAÇÃO**

Para efeito da licitação em epígrafe, o signatário da presente declaração, abaixo-assinado, em nome da empresa (.....qualificar.....), para todos os fins legais e necessários, **“Declara”** que:

a) Recebeu os documentos, de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, objeto do Processo Licitatório nº 066/2021 – Modalidade Tomada de Preços nº 015/2021, e em decorrência disto, às exigências da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações, dentre elas a superveniência da não existência de fato impeditivo quanto a participação no certame até a presente data, bem como devemos declará-los caso venha a ocorrer durante a execução do Contrato;

b) Para efeito do cumprimento ao estabelecido na Lei Federal 8.666/93, sob as penalidades cabíveis no tocante aos requisitos de habilitação e que toda “Documentação/habilitação”, apresentada são de nossa autoria e responsabilidade e que nos preços apresentados em nossa “Proposta Comercial” estão inclusos



todas as obrigações financeiras dentre elas encargos sociais e trabalhistas, bem como os demais constantes do referido instrumento licitatório e seus anexos;

c) Sob pena de ação penal que nenhum dirigente, gerente ou sócio, responsável técnico, membro do corpo técnico ou administrativo da declarante, pertence ao quadro temporário ou permanente da Prefeitura de Januária-MG;

d) Renúncia a qualquer indenização ou compensação, a qualquer título ou pretexto, em decorrência da participação desta empresa na supramencionada licitação;

e) Não obstante, declara ainda sob a pena da lei que não foi considerada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública nas esferas Municipais, Estaduais e/ou Federal.

Por ser a expressão da verdade, assinamos a presente para um só efeito.

Local/data:....., .....de.....de 2021.

Nome do signatário

CPF nº:

**OBSERVAÇÃO:** Esta declaração deverá ser anexada junto com a documentação de habilitação no envelope nº 01, sob pena de inabilitação se constada a sua falta.

### ANEXO III – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021**

**TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021**

**OBJETO:** Seleção da proposta mais vantajosa visando à contratação de empresa especializada em serviços de geoprocessamento aplicado à gestão municipal, conforme especificações constantes no projeto básico, anexo I deste edital e em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento.

### DECLARAÇÃO

A empresa....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº....., **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de outubro de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezoito anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).





Local/data:....., .....de.....de 2021.

---

(Assinatura representante legal)

**OBSERVAÇÃO:** Em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima. Esta declaração deverá ser entregue anexada junto com a documentação de habilitação no envelope nº 01, sob pena de inabilitação.

#### **ANEXO IV- DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO SUPERVENIENTE PARA HABILITAÇÃO**

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021**

**OBJETO:** Seleção da proposta mais vantajosa visando à contratação de empresa especializada em serviços de geoprocessamento aplicado à gestão municipal, conforme especificações constantes no projeto básico, anexo I deste edital e em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento.

#### **DECLARAÇÃO**



A empresa (... qualificar.....), através do seu signatário/representante legal (.....qualificar.....), abaixo-assinado, “Declara” que não está sob efeito de nenhuma “Declaração de Inidoneidade” para contratar com a Administração Pública na esfera federal, estadual ou municipal, nos termos do Inciso IV, do Art. 87, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, bem como que comunicará qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos da habilitação que venha alterar a atual situação quanto à capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômico financeira.

Não obstante, “Declara” ainda, que está ciente que a falsidade das informações fornecidas pode acarretar devolução dos recursos financeiros recebidos, acrescidos de juros e correção monetária, sem prejuízo de outras penalidades previstas em lei.

Por ser a expressão da verdade firmo a presente declaração em uma via e para um só efeito.

Local/data:....., .....de.....de 2021.

---

Assinatura do representante

**OBSERVAÇÃO:** Esta declaração deverá ser anexada junto com a documentação de habilitação no envelope nº 01, sob a pena de inabilitação.

**ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021**

À Comissão Permanente de Licitação  
Prefeitura Municipal de Januária – MG



Prezados(a) Senhores(a),

Nome da Empresa (\_\_\_\_\_), CNPJ N° (\_\_\_\_\_), sediada (Endereço Completo), através do seu representante legal (Nome \_\_\_\_\_), (CPF nº \_\_\_\_\_), em atendimento ao estipulado no Edital relativo à Tomada de Preços nº 015/2021, vem apresentar à nossa proposta de preços para execução de serviços de geoprocessamento aplicado à gestão municipal, conforme especificações constantes no projeto básico, anexo I deste edital e em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento, no **VALOR GLOBAL DA PROPOSTA DE PREÇOS R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)**.

Declaramos aceitos os termos da Tomada de preços nº 015/2021 e apresentamos nossa proposta para execução dos serviços e nos comprometemos a assinar o instrumento contratual no prazo de 05 (cinco) dias a contar da notificação feita pela Administração.

E que o preço global para execução de serviços de geoprocessamento aplicado à gestão municipal, conforme especificações constantes no projeto básico, onde estes preços absorvem e exaurem a totalidade das despesas com mão de obra, materiais empregados, equipamentos, ferramentas, administração local e central, encargos sociais, trabalhista e previdenciários.

**VALIDADE DA PROPOSTA:** validade de 60 (sessenta) dias.

Local/data: .....de.....de 2021.

---

Nome e Assinatura do Representante Legal

**OBSERVAÇÃO:** A proponente licitante deverá elaborar a planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, anexando-as com a proposta comercial de preços, **ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS**, sob pena de desclassificação da proposta se constatado a ausência.

#### **ANEXO V – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

#### **À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO E JULGAMENTO**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 015/2021**

OBJETO: Seleção da proposta mais vantajosa visando à contratação de empresa especializada em serviços de  
Página **83** de **91**



geoprocessamento aplicado à gestão municipal, conforme especificações constantes no projeto básico e em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento.

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

		Unid.	Quant.	Valor
<b>1.</b>	<b>Dos serviços de aerolevanteamento e mapeamento móvel terrestre</b>			
1.1.	<b>Aerolevanteamento fotogramétrico RGB/IR e LiDAR - urbano</b>			
1.1.1.	Ortofotos – 5,5 cm/pixel - RGB e IR	km <sup>2</sup>	24	
1.1.2.	Nuvem de pontos laser - 4 pontos/m <sup>2</sup>	km <sup>2</sup>	24	
1.1.3.	Modelo de superfície	km <sup>2</sup>	24	
1.1.4.	Modelo de terreno	km <sup>2</sup>	24	
1.2.	<b>Mapeamento móvel 360° LiDAR</b>			
1.2.1.	Logradouro			
1.2.1.1.	Fotos 360º (6 fotos x 5MP) e nuvem de pontos laser	km <sup>2</sup>	24	
1.2.1.2.	Fotos de fachada de imóvel (32 MP x 2)	km <sup>2</sup>	24	
<b>2.</b>	<b>Da gestão fazendária</b>			
2.1.	<b>Elaboração do mapa urbano</b>			
2.1.1.	Elaboração de relatório preliminar da base de dados	serv.	1	
2.1.2.	Digitalização de planta de quadra	serv.	1	
2.1.3.	Retificação de planta de quadra	serv.	1	
2.1.4.	Geoprocessamento de logradouro	serv.	1	
2.1.5.	Geoprocessamento de quadra	serv.	1	
2.1.6.	Geoprocessamento de lote	serv.	1	
2.1.7.	Geoprocessamento de unidade imobiliária	un.	20.000	
2.2.	<b>Atualização do cadastro imobiliário - urbano</b>			
2.2.1.	Medição de área construída	un.	20.000	
2.2.2.	Classificação dos fatores de pontuação	un.	20.000	
2.2.3.	Elaboração de carta de notificação	serv.	1	
2.2.4.	Elaboração de relatório final	serv.	1	
2.3.	<b>Atualização da Planta de Valores Genéricos Urbana - PVG</b>			
2.3.1.	Elaboração de relatório preliminar	serv.	1	
2.3.2.	Geoprocessamento de zona homogênea	serv.	1	
2.3.3.	Geoprocessamento de ponto e eixo de valorização e desvalorização	serv.	1	
2.3.4.	Geoprocessamento de infraestrutura e equipamento público	serv.	1	



2.3.5.	Geoprocessamento de face de quadra com valor do metro quadrado	serv.	1	
2.3.6.	Laudos e avaliação imobiliária	serv.	1	
2.3.7.	Projeto de lei	serv.	1	
2.3.8.	Elaboração de relatório final	serv.	1	
2.4.	<b>Trabalho de campo</b>			
2.4.1.	Coleta de dados	un.	5.000	
<b>3.</b>	<b>Sistemas de geoprocessamento (Web; Mobile; Desktop)</b>			
3.1.	Implantação e integração	serv.	1	
3.2.	Hospedagem em data center, licença como serviço com prazo determinado suporte e treinamento	mês	12	

**ANEXO V - CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO**

Serviços	Meses												Valor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Aerolevantamento fotogramétrico RGB/IR e LiDAR - urbano													R\$
Mapeamento móvel 360° LiDAR													R\$
Elaboração do mapa urbano													R\$
Atualização do cadastro imobiliário - urbano													R\$
Atualização da Planta de Valores Genéricos Urbana - PVG													R\$
Trabalho de campo													R\$
Sistemas de geoprocessamento (Web; Mobile; Desktop) - Implantação e integração													R\$
Sistemas de geoprocessamento (Web; Mobile; Desktop) - Hospedagem em data center, licença como serviço com prazo determinado suporte e treinamento													R\$
<b>TOTAL</b>	<b>53%</b>						<b>47%</b>						<b>R\$</b>

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
Assinatura e  
carimbo do representante legal

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JANUÁRIA

Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, Centro

Januária/MG – CEP 39480-000

CNPJ nº 21.461.546/0001-10



## ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DAS INSTALAÇÕES, APARELHAMENTO E PESSOAL TÉCNICO ADEQUADOS E DISPONÍVEIS PARA A REALIZAÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO.

### 1. Instalações

- 1.1. **Sede da empresa:** (citar o endereço completo, com CEP e as instalações administrativas e laboratórios de geoprocessamento disponíveis)
- 1.2. **Base de operações da aeronave:** (citar o endereço completo, com CEP do local de hangaragem da aeronave tripulada e as instalações necessárias ao controle dos voos, briefing e debriefing dos tripulantes)

### 1. Aparelhamento

#### 1.1. Equipamentos necessários ao aerolevanteamento

**1.1.1. Aeronave Tripulada:** (citar o fabricante, modelo, número de série, operador, data de emissão do Certificado de Aeronavegabilidade\*, número e data de expedição do Certificado de Matrícula\*.

\*Somente para aeronaves tripuladas

**1.1.2. Sensor aerofotogramétrico:** (citar o fabricante, modelo e características técnicas que cumpram com as exigências constantes no item 1.1 do Termo de Referência);

**1.1.3. Sensor LiDAR aéreo:** (citar o fabricante, modelo e características técnicas que cumpram com as exigências constantes no item 1.1 do Termo de Referência);

**1.1.4. Softwares de aerofotogrametria:** (citar o nome, versão, desenvolvedor/fabricante e número de licença/ID).

#### 1.2. Equipamentos necessários ao mapeamento móvel terrestre

**1.2.1. Unidade de mapeamento móvel terrestre (veículo):** (citar marca, modelo, cor, ano do modelo/fabricação)

**1.2.2. Sensor fotográfico multidirecional (360º):** (citar o fabricante, modelo e características técnicas que cumpram com as exigências constantes no item 1.2 do Termo de Referência).

**1.2.3. Sensor LiDAR:** (citar o fabricante, modelo e características técnicas que cumpram com as exigências constantes no item 1.2 do Termo de Referência).

**1.2.4. Receptor do sistema de satélites de navegação global-GNSS:** (citar o fabricante, modelo e características técnicas que cumpram com as exigências constantes no item 1.2 do Termo de Referência).

**1.2.5. Receptor do sistema inercial de navegação INS:** (citar o fabricante, modelo e características técnicas que cumpram com as exigências constantes no item 1.2 do Termo de Referência).

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JANUÁRIA

Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, Centro

Januária/MG – CEP 39480-000

CNPJ nº 21.461.546/0001-10



**1.2.6. Software(s) Integrado(s) para captação e processamento das imagens e nuvem de pontos LiDAR terrestre:** (citar o(s) nome(s), versão(ões), desenvolvedor(es)/fabricante(s) e número(s) de licença/ID).

## 2. Pessoal Técnico

**2.1. Coordenador/diretor/executor do serviço de aerolevanteamento e elaboração das ortofotos e modelos digitais de superfície e terreno:** (citar o nome do profissional: engenheiros cartógrafo, agrimensor, geólogo, civil, geógrafo, com o respectivo número de registro na entidade de classe correspondente);

**2.2. Coordenador/diretor/executor do serviço de mapeamento móvel terrestre:** (citar o nome do profissional: engenheiros cartógrafo, agrimensor, geólogo, civil, geógrafo, com o respectivo número de registro na entidade de classe correspondente);

**2.3. Coordenador/diretor/executor do serviço de recadastramento imobiliário:** (citar o nome do profissional: engenheiros cartógrafo, agrimensor, geólogo, civil, geógrafo ou arquiteto, com o respectivo número de registro na entidade de classe correspondente);

**2.4. Coordenador/diretor/executor do serviço de geoprocessamento:** (citar o nome do profissional: engenheiros cartógrafo, agrimensor, geólogo, civil, geógrafo, com o respectivo número de registro na entidade de classe correspondente);

**2.5. Responsável pelo serviço de desenvolvimento de sistemas:** (citar o nome do profissional e formação técnica)

**2.6. Geoprocessadores:** (citar os nomes dos profissionais e formação técnica. Mínimo de 8 técnicos)

**2.7. Piloto da aeronave tripulada:** (citar o nome do profissional cadastrado no SisCLATEN, acompanhado do código da ANAC, validade do Certificado Médico Aeronáutico-CMA)

**2.8. Operador de equipamentos especiais:** (citar o nome do profissional cadastrado no SisCLATEN)

### Observações:

- a. Não será permitida a acumulação de mais de um cargo/função pelo mesmo profissional;
- b. Os Profissionais elencados nos itens de 3.1 a 3.8 deverão apresentar **Declaração de Disponibilidade e Intenção de Prestação dos Serviços**, objetos deste edital, para os respectivos serviços técnicos, com assinatura digital ou quando assinada a mão, com firma reconhecida em cartório. Estas declarações deverão ser apresentadas juntamente com este documento (Anexo VIII ao Edital), impressas, no caso de firma reconhecida em cartório, ou em mídia contendo os arquivos das declarações assinadas digitalmente.

Por fim, a empresa XXXXXXXXXX **DECLARA** ainda, sob as penas da lei, estar ciente de ter que cumprir com as seguintes obrigações acessórias, **no ato da assinatura do contrato**, em relação ao aparelhamento e ao pessoal técnico adequados para a execução dos serviços objeto da licitação, de acordo com o descrito



# PREFEITURA MUNICIPAL DE JANUÁRIA

Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, Centro

Januária/MG – CEP 39480-000

CNPJ nº 21.461.546/0001-10



abaixo:

1. Em virtude da vedação da subcontratação dos serviços de maior relevância citados na Prova de Qualificação Técnica deste Edital, no item referente à comprovação de **capacitação-operacional**, a empresa vencedora do certame deverá apresentar documentos que comprovem a propriedade/posse/licença dos equipamentos citados nos itens 2.1 e 2.2;
2. Em relação à aeronave citada no item 2.1.1, o documento que comprove a propriedade/posse/licença deverá vir acompanhado das Especificações Operativas emitidas pela ANAC em nome da empresa vencedora do certame, onde conste a respectiva aeronave tripulada, registrada para realizar o **aerolevanteamento** como serviço aéreo especializado e comprovar que sua utilização está autorizada pelo Ministério da Defesa-MD, por meio da apresentação do “print” da tela do Sistema de Cadastro de Levantamentos Aeroespaciais do Território Nacional – SisCLATEN, onde constam as aeronaves inscritas e válidas para serem usadas na captação de dados da fase aeroespacial,
3. Em relação ao sensor aerofotogramétrico citado no item 2.1.2, a empresa vencedora do certame deverá comprovar que sua utilização está autorizada pelo Ministério da Defesa-MD, por meio da apresentação do “print” da tela do Sistema de Cadastro de Levantamentos Aeroespaciais do Território Nacional – SisCLATEN, onde constam os sensores inscritos e válidos para a captação de dados da fase aeroespacial, além do certificado de calibração, emitido pelo fabricante ou técnico especializado, com data de emissão não superior a 24 meses da data da licitação;
4. Em relação ao sensor LiDAR aéreo citado no item 2.1.3, a empresa vencedora do certame deverá comprovar que sua utilização está autorizada pelo Ministério da Defesa-MD, por meio da apresentação do “print” da tela do Sistema de Cadastro de Levantamentos Aeroespaciais do Território Nacional – SisCLATEN, onde constam os sensores inscritos e válidos para a captação de dados da fase aeroespacial.
5. O vínculo dos profissionais citados no item 3. Pessoal Técnico, com a empresa vencedora do certame, deverá ser comprovado por meio da apresentação de cópia de sua(s) carteira(s) de trabalho, acompanhada(s) de Ficha(s) de Registro(s) de Empregado(s), no caso de empregado; pelo Contrato Social, no caso de sócio, ou por contrato que comprove de forma precisa o vínculo entre a LICITANTE e o(s) profissional(is), com firma reconhecida em cartório;

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
Assinatura e  
carimbo do representante legal

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JANUÁRIA

Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, Centro

Januária/MG – CEP 39480-000

CNPJ nº 21.461.546/0001-10



## ANEXO VII – ANEXO V - DECLARAÇÃO DA CONDIÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021**

**TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021**

**OBJETO:** Seleção da proposta mais vantajosa visando à contratação de empresa especializada em serviços de geoprocessamento aplicado à gestão municipal, conforme especificações constantes no projeto básico, anexo I deste edital e em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento.

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal, Sr (a). \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, declara, para fins de participação na Licitação acima, sob as penas da lei, que é considerada:

(  ) Microempresa, conforme inciso I do art. 3º da Lei Complementar 123/2006, alterada pela Lei Complementar 147/2014 e 155/2016;

(  ) Empresa de pequeno porte, conforme inciso II do art. 3º da Lei Complementar 123/2006 alterada pela Lei Complementar 147/2014 e 155/2016;

Declara, ainda, que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do art. 3º da Lei Complementar 123/2006, alterada pela Lei Complementar 147/2014 e 155/2016;

Caso seja declarada vencedora do certame, promoveremos a regularização de eventuais defeitos ou restrições existentes na documentação exigida para efeito de regularidade fiscal.

Obs. Anexar esta documentação junto com os documentos de habilitação, para efeitos de se beneficiar do regime diferenciado previsto na Lei 123/2006, alterada pela Lei Complementar 147/2014 e 155/2016.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do representante legal

# PREFEITURA MUNICIPAL DE JANUÁRIA

Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, Centro

Januária/MG – CEP 39480-000

CNPJ nº 21.461.546/0001-10



## AVISO DE LICITAÇÃO

**O MUNICÍPIO DE JANUÁRIA**, Estado de Minas Gerais, através da Comissão Permanente de Licitação, em cumprimento ao disposto no art. 21 da Lei nº 8.666/93, torna público que fará realizar Licitação na forma que segue:

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 195/2021**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 066/2021**

**TOMADA DE PREÇO Nº 015/2021**

**REQUISITANTE:** Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento

**SÍNTESE DO OBJETO:** Seleção da proposta mais vantajosa visando à contratação de empresa especializada em serviços de geoprocessamento aplicado à gestão municipal, conforme especificações constantes no projeto básico, anexo I deste edital e em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento.

**TIPO DE LICITAÇÃO:** **Menor Preço**

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** **Preço Global**

**DATA LIMITE PARA CADASTRAMENTO (CRC):** Até as **9:00 horas do dia 10/12/2021**

**ENTREGA DE ENVELOPES:** **Até o dia 13/12/2021, até as 09:00 horas**

**SESSÃO DE JULGAMENTO:** **Dia 13/12/2021 às 09:00 horas**

Local para informações e obtenção do instrumento convocatório/edital e seus anexos, através do e-mail: [licitacaojanuaria@yahoo.com.br](mailto:licitacaojanuaria@yahoo.com.br), no site da Prefeitura (Portal da Transparência), link para acesso ao edital: <https://januaria-mg.portaltp.com.br/consultas/documentos.aspx?id=34>, ou na Rua Ana Maria Montalvão Pimenta, nº 75, Januária/MG, Tel.: (38) 9 92662220, nos horários das 08:00 às 18:00 horas, Departamento Licitação.

Januária (MG), 22 de Novembro de 2021

---

Comissão de Licitações  
Decreto nº 4.717 de 11.11.2021