

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO 785/2024**  
**PREGÃO ELETRÔNICO 004/2024**

**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

**1.1.** Registro de Preços para contratação de empresa especializada para prestação de serviços de mapeamento, tratamento, monitoramento e avaliação por veículo aéreo não tripulado (VANT), chamados de drones, como suporte para desenvolver ações de combate e eliminação dos focos de reprodução do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da Dengue, Chikungunya e vírus Zika, com disponibilidade dos equipamentos (VANT).

**Tabela 1 - DESCRITIVO, QUANTITATIVO E VALOR DE REFERÊNCIA**

| ITEM | DESCRIÇÃO                                     | UNIDADE             | QUANT. | VALOR UND. | VALOR GLOBAL   |
|------|-----------------------------------------------|---------------------|--------|------------|----------------|
| 01   | MAPEAMENTO E ANÁLISE DE DADOS                 | HECTARES            | 7.112  | R\$ 93,77  | R\$ 666.892,24 |
| 02   | TRATAMENTO/PROFILAXIA COM LARVICIDA VIA DRONE | PONTO DE TRATAMENTO | 1240   | R\$ 93,82  | R\$ 116.336,80 |

**1.2.** Os serviços deste registro de preços são caracterizados como contratações comuns;

**1.3.** O prazo de vigência do registro de preços é de 12 (doze) meses contados da emissão da ata de registro de preços, podendo ser prorrogado, por igual período, conforme art. 84 da Lei 14.133/2021;

**1.4.** As definições gerais e características dos serviços estão descritas no neste instrumento.

**1.5.** O custo estimado para esta contratação é de **R\$ 783.229,04 (Setecentos e oitenta e três mil, duzentos e vinte e nove reais e quatro centavos)**.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

### **2.1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

**2.1.1.** A necessidade de enfrentar um grave problema de saúde pública e ambiental, que é a proliferação do mosquito *Aedes Aegypti* transmissor da dengue, chikungunya e vírus zika, que se propagam evidentemente por todo o país e em especial na região Sudeste, mediante as mudanças climáticas evidenciadas por alterações nos padrões de precipitação, temperaturas e eventos climáticos extremos, como inundações e ondas de calor, contribuem para a propagação dessas doenças.

A proliferação desses mosquitos em propriedades públicas e privadas, especialmente em locais propícios para sua reprodução, como pneus velhos, áreas de água parada, pratos de plantas e vegetação alta, representa uma ameaça significativa, agravando a situação.

Nesse contexto a Resolução SES/MG nº 9.035/2023 estabeleceu diretrizes para a contratação de serviços que possam combater de forma sistemática e eficaz a esta propagação.

### **2.2. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

**2.2.1.** O levantamento de mercado não foi realizado, considerando que as diretrizes da contratação foram previamente estabelecidas pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, conforme disposto na Resolução SES/MG nº 9.035 de 26 de setembro de 2023, Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.366 de 26 de setembro de 2023 e Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.592, de 21 de fevereiro de 2024. A singularidade da solução proposta elimina a necessidade de comparação com outras opções.

## **2.3. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (PCA)**

**2.3.1.** Esta contratação não encontra prevista no plano de contratações anual uma vez que esse está em fase de desenvolvimento.

## **2.4. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

**2.4.1.** Nos termos do art. 40, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto mostra-se inviável técnica e economicamente, considerando se tratar de objeto interligado, cuja empresa contratada estará vinculada a um cronograma de ações conjuntas de atividades realizadas por etapa.

## **2.5. JUSTIFICATIVA DOS QUANTITATIVOS ESTIMADOS**

**2.5.1.** O objeto atual será agrupado em um único lote composto por dois itens principais: mapeamento e identificação de focos de reprodução do mosquito *Aedes aegypti*, além do tratamento dos pontos de interesse (profilaxia com distribuição de larvicida). No que diz respeito ao mapeamento e identificação, a Secretaria de Estado de Saúde determinou que a área a ser mapeada corresponde a 30% do total de hectares da área urbana, com um custo de referência estabelecido em R\$ 98,80 por hectare. Um incentivo financeiro no valor de R\$ 348.270,00 foi especificado para a região de Pedra Azul/MG. Embora a resolução estipule recursos para cobrir apenas 30% da área, o processo licitatório será conduzido para abranger 100% da área urbana.

Quanto ao tratamento dos pontos de interesse (profilaxia com dispensação de larvicida), a SES/MG definiu um incentivo de R\$ 34.827,00 para a região de Pedra Azul/MG.

Após uma pesquisa de mercado inicial com potenciais fornecedores, verificou-se um custo médio de R\$ 93,77 por hectare para o mapeamento e identificação de focos de reprodução do mosquito *Aedes aegypti*, e R\$ 93,82 por tratamento dos pontos de interesse. Calculando o número de tratamentos por ponto de interesse, considerando o valor estipulado de R\$ 93,82, chega-se a 372 tratamentos para cobrir 30% da área. No entanto, para assegurar a cobertura da área não incluída na resolução, foi alocado um quantitativo adicional, permitindo que os municípios possam implementar as ações de combate ao mosquito *Aedes aegypti*, desde que disponham dos recursos correspondentes. O incentivo estadual cobre inicialmente 30% da área urbana dos municípios mencionados na resolução, mas há a possibilidade de ampliar essa cobertura para até 100% da área territorial do município, com os 70% restantes sendo uma expectativa dependente das realidades locais. Isso resulta em um total de 1.240 pontos de tratamentos.

### **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

**3.1.** Esta contratação visa registrar os preços para empresa especializada para prestação de serviços de mapeamento, tratamento, monitoramento e avaliação por veículo aéreo não tripulado (VANT), conforme as especificações deste termo de referência, em atendimento à resolução SES/MG nº 9.035 de 26 de setembro de 2023, Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.366 de 26 de setembro de 2023 e Deliberação CIB-SUS/MG nº 4.592, de 21 de fevereiro de 2024.

**3.2.** O CIMBAJE emitirá a ordem de serviço à empresa contratada. Que deverá cumprir com o estabelecido neste Termo de Referência.

**3.3.** As solicitações serão feitas por e-mail.

**3.4.** A Contratada executará os serviços após o recebimento da Ordem de Serviço, sem ônus à Contratante.

**3.5.** A concentração do gerenciamento dos serviços e a fiscalização do contrato serão de responsabilidade do CIMBAJE.

### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

#### **4.1. Capacitação das equipes municipais**

**4.1.1.** A empresa contratada deve ofertar capacitação aos técnicos dos municípios sob jurisdição do Consórcio Intermunicipal multifinalitário do Baixo Jequitinhonha - CIMBAJE.

**4.1.2.** A capacitação deve incluir:

**4.1.2.1.** Treinamento em Uso de Dados: Deverá ser ofertado pela empresa prestadora do serviço capacitação aos técnicos de saúde dos municípios que permita o uso eficaz dos dados e informações fornecidos após o sobrevoo, através do painel de bordo. A capacitação deverá possibilitar que os técnicos de saúde saibam priorizar suas ações, tornando o combate aos focos de arboviroses mais eficiente.

**4.1.2.2.** Apoio na Definição Estratégica de Áreas para o sobrevoo: As empresas de drones deverão auxiliar na identificação das áreas críticas nos municípios que necessitam de monitoramento aéreo, contribuindo para uma alocação mais precisa dos recursos.

**4.1.3.** Identificação de Pontos Críticos: A capacitação também pode ajudar na identificação de pontos que os agentes de combate a endemias não conseguem tratar eficazmente, demandando a intervenção das empresas de drones. É crucial que os técnicos saibam distinguir esses pontos e coordenar adequadamente as atividades.

#### **4.2. Planejamento e mapeamento**

**4.2.1.** O processo de planejamento e estratégia das áreas a serem sobrevoadas serão definidos em conjunto com os municípios de atuação.

**4.2.2.** A empresa deverá desenvolver um plano detalhado de rotas de voos que atenda as áreas prioritárias condizentes com os critérios epidemiológicos e entomológicos relatados pelos gestores municipais. Para o mapeamento, o drone deverá possuir imagens de qualidade e perfeita resolução, para a identificação precisa dos pontos de interesse (criadouros dos mais diversos tamanhos).

**4.2.3.** Para a qualificação dos drones para o mapeamento, os voos devem ter altura máxima de 120 metros para atendimento do padrão da ANAC.

**4.2.4.** Os parâmetros de segurança, qualidade e eficiência das operações dos drones utilizados para as atividades de mapeamento devem ter as seguintes especificações:

- 4.2.4.1.** Capacidade de cobertura mínima de 80 hectares por voo;
- 4.2.4.2.** GSD obtido inferior a 1,60cm;
- 4.2.4.3.** Autonomia mínima de voo de 50 minutos por bateria (s);
- 4.2.4.4.** Resistência a ventos de até 40 km/h;
- 4.2.4.5.** RTK nativo;
- 4.2.4.6.** Distância de até 5 km do corretor posicional GNSS (RTK);
- 4.2.4.7.** Distância de até 12 km do controle remoto;
- 4.2.4.8.** Classificação de proteção poeira/água: IP 45;
- 4.2.4.9.** Payload (capacidade de carga) mínima: 2,80kg;
- 4.2.4.10.** Possuir Terrain Follow: Capacidade de acompanhamento das variações altimétricas do terreno para manter o GSD constante.

**4.2.5.** A qualificação das câmeras de mapeamento deverá conter: Sobreposição de imagens mínima: 70 % lateral e 80% frontal; tomada de no mínimo 1.200 imagens por voo, nas condições descritas para os voos de mapeamento; Resolução mínima de 45 megapixels.

**4.2.6.** O software utilizado deverá permitir estimar o volume do reservatório, para que posteriormente seja calculada a dosagem correta do larvicida, conforme orientações técnicas do Ministério da Saúde, a ser aplicada em cada ponto de interesse. Esse cálculo deverá ser realizado pela empresa contratada e informado a gestão municipal, responsável pela gestão do estoque de larvicida disponibilizado pelo Ministério da Saúde.

#### **4.3. Equipe técnica**

**4.3.1.** A empresa deverá disponibilizar equipe técnica experiente e especializada, para o desenvolvimento do serviço, incluindo o manuseio do drone, análise das imagens capturadas e a produção dos relatórios.

**4.3.2.** Para executar os serviços por drones, a equipe deve ser composta minimamente por:

**4.3.2.1.** Engenheiro Cartógrafo/Geógrafo: Profissional responsável pela elaboração de mapas e produtos cartográficos. Responsável por análises espaciais de dados, conforme DECRETO Nº 85.138, DE 15 DE SETEMBRO DE 1980.

**4.3.2.2.** Piloto Homologado de VANT (Veículos Aéreos Não Tripulados): Profissional treinado e competente para a operação de drones. Certificação para realização de voos fotogramétricos, registro Solicitação de Acesso de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARPAS).

**4.3.3.** A empresa deverá comprovar que possui recursos humanos para atender as demandas dos municípios consorciados em casos de períodos endêmicos e epidêmicos nas áreas. Os resultados provenientes dos sobrevoos deverão ser entregues em até 5 dias úteis para o município onde foi realizado o serviço.

#### **4.4. Tratamento pela empresa**

**4.4.1.** O tratamento dos criadouros georreferenciados pelo drone serão prioritariamente de responsabilidade das equipes de campo (ACE). A empresa contratada, somente poderá atuar no tratamento em áreas específicas com focos e criadouros de Ae. Aegypti, sendo áreas de difícil acesso pelos agentes de combate a endemias (ACE) e acordadas com os gestores municipais, de acordo com a disponibilidade financeira e estoque de larvicida disponibilizado pelo Ministério da Saúde para essa finalidade.

**4.4.2.** A empresa de drone deverá possuir tecnologia e a capacidade técnica para a realização de tratamento e lançamento de larvicidas recomendado e fornecido pelo

Ministério da Saúde com o drone, sem a possibilidade de dispersão do produto no meio ambiente.

**4.4.3.** A qualificação dos drones para o tratamento deverá visar à segurança da ação e deverá possuir as seguintes especificações:

- 4.4.3.1.** Capacidade de carga para o larvicida biológico indicado pelo Ministério da Saúde, nas diretrizes atuais;
- 4.4.3.2.** Sistema de segurança que impeça a soltura do larvicida em voo, sem a interferência do operador;
- 4.4.3.3.** Sistema de mira a laser, para garantir o correto depósito da (s) pastilha (s) no local de interesse;
- 4.4.3.4.** Capacidade de visualização da câmera do drone por óculos imersivo, a fim de garantir o foco e a maior assertividade no momento do lançamento, por parte do operador;
- 4.4.3.5.** Capacidade de lançamento/acerto dos pontos de interesse, com distância mínima de 5 metros do alvo;
- 4.4.3.6.** Alimentação de energia independente do drone, para garantir a maior eficiência dos voos;
- 4.4.3.7.** Acionamento do lançamento/dispersão, acoplado no próprio controle remoto do drone; (Permitindo que o operador realize a ação sem perder a atenção ao voo);
- 4.4.3.8.** Dispenser com desenho industrial que comprove a não interferência nos sensores de colisão do equipamento que o transporta. Garantindo a máxima segurança da operação;
- 4.4.3.9.** Drone com resistência a ventos de até 35 km/h; Drone com autonomia de voo superior a 25 minutos;
- 4.4.3.10.** Drone que tenha telemetria que garanta a operação em até 5 km de distância do ponto de operação. (Local de decolagem).

**4.4.4.** Para definição da quantidade de larvicida a ser utilizado o equipamento deverá realizar a definição do volume de cada reservatório a ser tratado, e utilizar

um cálculo acurado do quantitativo a ser dispensado em cada ponto de interesse, em conformidade com as diretrizes técnicas do Ministério da Saúde.

#### **4.5. Análise de dados**

**4.5.1.** A identificação e a localização georreferenciada será analisada pela empresa de acordo com a necessidade aponta pelo município, e a devolutiva da empresa para os gestores municipais será através de relatório, planilha, painéis tipo Dashboards. As informações dos endereços e as imagens dos focos/potenciais criadouros deverão ser relacionados e bem detalhado para a compreensão dos agentes de combate a endemias no campo.

**4.5.2.** As camadas (Shapefile) geradas pelo sobrevoo do drone, deverá possibilitar a sua leitura em softwares livres como Qgis.

#### **4.6. Painel de Gestão: Dashboards**

**4.6.1.** Os gestores municipais e estaduais deverão ter acesso ao painel de gestão (painel, programa ou sistema), para o acompanhamento das ações e tomadas de decisões embasadas nas atividades executadas nas áreas.

**4.6.2.** O programa deverá ser seguro em ambiente web e de fácil acesso. O painel deverá conter o resumo de toda a atividade realizada no município e se caso houver, o histórico de outros sobrevoos na área.

**4.6.3.** O Dashboard deverá conter relatórios, filtros e informações suficientes para determinar o andamento do trabalho em cada localidade trabalhada, como:

**4.6.3.1.** Descrição detalhada da etapa e o cronograma de atuação;

**4.6.3.2.** Lista de drones utilizados com cadastro na ANAC – Agência Nacional de Aviação;

- 4.6.3.3.** Nomes dos pilotos (operadores de drones) e auxiliares, com registro na ANAC;
- 4.6.3.4.** Mapa detalhado da área, compartilhável por link, com visualização através de qualquer dispositivo com acesso à internet;
- 4.6.3.5.** Imagens aéreas (em forma de mapa) dos locais, com marcação geográfica dos pontos de risco para proliferação do mosquito identificados;
- 4.6.3.6.** Quantitativo total de hectares mapeados;
- 4.6.3.7.** Quantificação e qualificação dos pontos de interesse encontrados;
- 4.6.3.8.** Listagem de reservatórios selecionados para tratamento, com a quantidade certa de larvicida que será empregada;
- 4.6.3.9.** Outras observações relevantes: como as informações dos pontos de interesse que não foram tratados pelos agentes;
- 4.6.3.10.** Especificações dos pontos de interesse em diferentes níveis de visualização. Exemplos: Nível Municipal, Nível Regional e Nível por Área de Abrangência;
- 4.6.3.11.** Histórico de ciclos de tratamento. Os ciclos de tratamento referem-se ao retorno em uma área já trabalhada anteriormente, ou seja, quando houver a necessidade de novo sobrevoo em uma mesma região, considera-se um segundo ciclo de atuação com registro dos primeiros pontos de interesse com acréscimo dos novos pontos identificados pelo drone;
- 4.6.3.12.** Quantitativo de pontos de interesse identificados pelo drone, possibilitando filtros por: ciclo de tratamento, quadrículas sobrevoadas, regional, área de abrangência, quarteirão e período (dia, mês, ano);
- 4.6.3.13.** Gráficos e estatísticas.

#### **4.7. Da visualização dos dados:**

**4.7.1.** Visualização de dados: a interface deverá disponibilizar a visualização de dados georreferenciados em ambiente online, com mapas interativos, que podem ser exportados e editados de forma colaborativa;

**4.7.2.** Ter a disponibilidade de dados de localização em tempo real, como rastreamento de frota, pessoas e ativos;

**4.7.3.** Acessibilidade: Ser acessado a partir de qualquer dispositivo com conexão à internet. Os mapas também poderão ser baixados para o dispositivo para acesso off-line, através de interface simples e intuitiva;

**4.7.4.** Segurança: Oferecer recursos de segurança de última geração para proteção de dados e aplicativos dos usuários;

**4.7.5.** Interoperabilidade: Ser Inter operável com uma ampla gama de sistemas e aplicativos geoespaciais, incluindo desenvolvimento de API e ferramentas de terceiros (ex.: Power Bi);

**4.7.6.** Customização: Ser customizável desde o design web até os aplicativos para dispositivos móveis, para melhor adaptação ao projeto;

**4.7.7.** Nuvem: Armazenamento de todos os dados necessários, a plataforma deverá disponibilizar um sistema baseado em nuvem como banco de dados, sendo capaz de suportar grandes quantidades de dados.

## **5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

### **5.1. CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**5.1.1.** Após a aprovação do plano de ação pelos municípios, a ser realizada pelo Comitê Regional de Enfrentamento das Arboviroses da Unidade Regional de Saúde

de Pedra Azul - Minas Gerais – URSPA, que engloba a área do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Baixo Jequitinhonha - CIMBAJE, a empresa contratante será notificada para obter a autorização necessária para dar início à execução dos serviços.

**5.1.1.1.** O prazo de início da prestação de serviço será de 10 (dez) dias úteis, contados do envio da Autorização de serviço, sendo essa enviada à Contratada por e-mail. Não será aceito atraso no início da execução dos trabalhos.

**5.1.2.** AS demandas em casos de períodos endêmicos e epidêmicos nas áreas. Os resultados provenientes dos sobrevoos deverão ser entregues em até 5 dias úteis para o município onde foi realizado o serviço. Os municípios por sua vez, terão 7 dias para a visitação pelos Agente de Controle de Endemias (ACE) aos locais com pontos identificados para a eliminação, cobertura e/ou tratamento dos focos e potenciais criadouros de Aegypti.

**5.1.3.** Os serviços deverão ser executados nos municípios pertencentes à Superintendência Regional de Saúde de Pedra Azul.

**5.1.4.** O fluxo das atividades será conforme o Item 2.4 e 2.5 da RESOLUÇÃO SES/MG Nº 9.035, DE 26 DE SETEMBRO DE 2023.

## **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

**6.1.1.** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

**6.1.2.** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

**6.1.3.** As comunicações entre o órgão e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

**6.1.4.** O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

**6.1.5.** Após a assinatura do contrato ou recebimento de instrumento equivalente, o órgão poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

## **6.2. FISCALIZADOR DO CONTRATO**

**6.2.1.** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, conforme art. 117, da Lei nº 14.133/2021.

**6.2.2.** O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

**6.2.3.** O fiscal do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

**6.2.4.** Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

**6.2.5.** O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

**6.2.6.** No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

**6.2.7.** O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

**6.2.8.** O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da Contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

**6.2.9.** Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

### **6.3. GESTOR DO CONTRATO**

**6.3.1.** O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da Autorização de Fornecimento, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

**6.3.2.** O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelo fiscal do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

**6.3.3.** O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

**6.3.4.** O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

**6.3.5.** O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## **7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

### **7.1. RECEBIMENTO**

**7.1.1.** O pagamento será efetuado mensalmente após a apresentação do serviço e apresentação da respectiva Nota Fiscal, devidamente atestada;

**7.1.2.** O valor de cada serviço na Nota Fiscal deverá ser o mesmo consignado na Nota de Empenho, sem o que não será liberado o respectivo pagamento. Em caso de divergência, será estabelecido prazo para a empresa fornecedora fazer a substituição da nota fiscal;

### **7.2. LIQUIDAÇÃO**

**7.2.1.** O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data do recebimento e atesto da Nota Fiscal.

**7.2.2.** O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado à prévia conferência pelo fiscal do contrato.

**7.2.3.** Nas Notas Fiscais deverão vir os dados bancários completos da Contratada, sob pena de não realização do pagamento até o recebimento da informação, de obrigação da Contratada.

**7.2.4.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

**7.2.5.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**7.2.6.** Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada a Contratada a ampla defesa.

**7.2.7.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação.

### **7.3. PRAZO DE PAGAMENTO**

**7.3.1.** O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

**7.3.2.** No caso de atraso pela Contratante, os valores devidos à Contratada serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

## **8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

### **8.1. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA**

**8.1.1.** O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de pregão eletrônico, com adoção do critério de julgamento de “MENOR PREÇO GLOBAL”.

### **8.2. FORMA DE FORNECIMENTO**

**8.2.1.** Os serviços deverão ser executados conforme solicitação e ordem de Fornecimento do Contratante.

### **8.3. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO**

**8.4.** Para fins de habilitação deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

**8.5. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**8.5.1.** Registro comercial no caso de firma individual;

**8.5.2.** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e última alteração (se houver) em vigor, devidamente registrado, **em que se possa identificar o administrador**, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhados de documentos que comprovem a eleição de seus administradores;

**8.5.3.** Comprovante de inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da composição da diretoria em exercício;

**8.5.4.** 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.

**8.6. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

**8.6.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, através do cartão do **CNPJ**, que também servirá para fins de comprovação do enquadramento como Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte;

**8.6.2.** Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal relativa a Tributos Federais e à dívida Ativa da União e prova de regularização perante o Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS**, através de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional - PGFN, conforme Portarias MF 358 e 443/2014;

**8.6.3.** Prova de **regularidade fiscal para com a Fazenda Pública Estadual**;

**8.6.4.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, **Cartão de Inscrição Estadual**, (se houver);

**8.6.5.** Prova de regularidade fiscal para com a **Fazenda Pública Municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;

**8.6.6.** Prova de regularidade fiscal perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**CRF - FGTS**), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei;

**8.6.7.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) e/ou, no caso de estarem os débitos garantidos por penhora suficiente ou com a exigibilidade suspensa, será aceita a Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas, que tenha os mesmos efeitos da **CNDT**;

#### **8.7. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**8.7.1.** Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor judicial do foro da pessoa jurídica ou Certidão Judicial Cível Negativa, expedido nos últimos 90 dias;

**8.7.1.1.** No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58 da Lei n. 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação;

#### **8.8. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA**

**8.8.1.** A empresa deverá ser especializada no controle de arboviroses, com equipamentos adequados e específicos para as ações de mapeamento e tratamento. Como requisito para a contratação, as empresas deverão apresentar as autorizações de voos emitidas pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). Esses documentos devem permanecer arquivados e o seu envio poderá ser solicitado, em qualquer tempo, pelo contratante.

**8.8.2.** Para operar conforme legislações vigentes e comprovar a capacidade técnica de atendimento ao termo de referência, a empresa deverá possuir as seguintes habilitações:

**8.8.2.1.** Cadastro no Ministério da defesa, nas classes A e C.

**8.8.2.2.** Importante: A atividade de aerolevantamento é regulada pelo Decreto- Lei nº 1.177/1971, Decreto nº 2.278/1997 e Portaria nº 953/2014

do Ministério da Defesa (MD). Para a realização do aerolevante é necessário estar autorizado pelo MD.

**8.8.2.2.1.** Este cadastro é imprescindível no que tange a realização de mapeamento fotogramétrico. Somente ele pode validar a execução de voos regulares em ambiente urbano, para todos os fins, certificando que a empresa prestadora de serviço, atende as normas da atividade, munida posteriormente das devidas autorizações dos órgãos que regulam o uso do espaço aéreo brasileiro.

**8.8.3.** Atestação técnica, validada, da capacidade de execução dos serviços solicitados; Registro de operação Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC);

**8.8.4.** Seguros e comprovação de propriedade (Nota Fiscal) dos equipamentos envolvidos nas operações;

**8.8.4.1.** No caso de locação dos equipamentos, apresentação de documentos comprobatórios da locação;

**8.8.5.** Registros técnicos do desenvolvimento do dispenser utilizado para fins de tratamento e da justificativa de sua efetividade para o objetivo do escopo do termo de referência.

**8.8.6.** Alvará de funcionamento;

**8.8.7.** Cadastro no Conselho de classe de Engenharia – CREA;

**8.8.8.** CNPJ com Cadastro Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) condizente com a atividade de proposta.

**8.8.9.** Nos termos da Resolução SES/MG nº 9.035/23, os licitantes deverão apresentar:

**8.8.9.1.** Para executar os serviços por drones, a equipe deve ser composta minimamente por: Engenheiro Cartógrafo/Geógrafo: Profissional responsável pela elaboração de mapas e produtos cartográficos. Responsável por análises espaciais de dados, conforme Decreto nº 85.138, de 15 de setembro de 1980. Termo de compromisso.

**8.8.9.1.1.** A empresa arrematante deverá apresentar declaração em que comprove manter Engenheiro Cartógrafo ou Geógrafo com devido registro no conselho profissional competente (CREA), ou que possui contrato de prestação de serviços com os referidos profissionais.

**8.8.9.2.** Piloto Homologado de VANT (Veículos Aéreos Não Tripulados): Profissional treinado e competente para a operação de drones. Certificação para realização de voos fotogramétricos, registro Solicitação de Acesso de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARPAS).

## **9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

**9.1.** O custo total estimado desta contratação é de **R\$ 783.229,04 (Setecentos e oitenta e três mil, duzentos e vinte e nove reais e quatro centavos)**.

**9.2.** O custo estimado citado no subtópico anterior foi obtido por meio de pesquisas de preços realizadas nos termos da IN SEGES/ME N° 65, de 7 de Julho de 2021, conforme consta no ANEXO II-B.

## **10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**10.1.** As despesas decorrentes deste processo correrão por conta da dotação orçamentária disponibilizada pelo setor responsável na fase de contratação/Aquisição.

## **11. DOS ANEXOS**

**11.1.** Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

**11.1.1.** Anexo I-A – Documento de Formalização de Demanda (DFD);

**11.1.2.** Anexo II-B – Pesquisa de preço;

Jacinto, MG – 29 de Julho de 2024.

Aureliomarks Matos de Oliveira

**Secretario Executivo**