ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Identificação do processo, do solicitante e descrição do objeto:

Secretaria Municipal de Saúde

Departamento Administrativo, Compras e Serviços

Objeto: Estudo Técnico Preliminar para análise da melhor opção de aquisição de dois Microscópios Estereoscópicos.

2. Identificação dos servidores da área técnica e requisitante ou, quando houver, da equipe de planejamento da contratação.

- Rubieli Brito dos Santos - Matrícula n° 158453 – Portaria: 002/2026

3. Descrição/Justificativa da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:

A presente contratação tem por finalidade a aquisição de dois microscópios estereoscópicos, destinados à análise de materiais coletados em ovitrampas e ao atendimento de outras demandas técnicas da Vigilância Ambiental, assegurando a execução eficiente, contínua e qualificada das atividades laboratoriais desenvolvidas pelo setor.

A necessidade da contratação decorre da imprescindibilidade de disponibilizar equipamentos adequados, modernos e precisos para a execução das rotinas de identificação, análise e monitoramento de vetores de importância epidemiológica. O uso de microscópios estereoscópicos é essencial para a correta visualização, triagem e classificação de ovos, larvas e demais materiais biológicos coletados em campo, permitindo análises acuradas, confiáveis e em conformidade com os protocolos técnicos vigentes.

Considerando o aumento significativo do número de coletas realizadas e a intensificação das ações de vigilância e controle vetorial, torna-se indispensável

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

ampliar a capacidade operacional do setor, permitindo a realização simultânea das análises laboratoriais. Tal medida evita atrasos, retrabalho, gargalos no processamento das amostras e sobrecarga dos equipamentos atualmente disponíveis, cuja demanda já se encontra elevada em razão das atividades contínuas de monitoramento ambiental.

A aquisição dos dois equipamentos adicionais contribuirá diretamente para a otimização do fluxo de trabalho, proporcionando maior agilidade na emissão de resultados, melhor organização das rotinas internas e maior precisão nas análises efetuadas. Esses aspectos refletem-se positivamente no planejamento, execução e avaliação das ações de prevenção e controle de doenças transmitidas por vetores, como dengue, zika e chikungunya, permitindo respostas mais rápidas, intervenção precoce e mitigação de riscos sanitários.

Importante destacar que a disponibilização de equipamentos adequados impacta diretamente na qualidade das informações epidemiológicas produzidas, fortalecendo a tomada de decisão pela gestão pública e promovendo maior efetividade nas ações implementadas, o que se traduz em benefícios diretos à proteção da saúde da população.

Diante do exposto, a presente aquisição revela-se necessária, pertinente e plenamente compatível com as demandas atuais da Vigilância Ambiental, atendendo ao interesse público e observando os princípios da eficiência, da economicidade, da continuidade do serviço público e da adequada prestação das ações de vigilância em saúde.

4. Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

4.1 O estereomicroscópio deverá atender às normas técnicas nacionais e internacionais aplicáveis ao equipamento, devendo a empresa contratada apresentar declaração de conformidade do fabricante ou laudos equivalentes, quando existentes, sem custos adicionais para a Administração.

4.2 Critérios de Sustentabilidade

A contratação observará critérios de sustentabilidade, em conformidade com os princípios do desenvolvimento sustentável, contemplando, sempre que possível, os aspectos ambiental, econômico e social.

O bem deverá, preferencialmente:

4.2.1 Utilizar menor quantidade de recursos naturais em seus processos produtivos;

4.2.2 Conter reduzido uso de materiais perigosos ou tóxicos;

4.2.3 Apresentar maior vida útil;

4.2.4 Possibilitar reutilização ou reciclagem;

4.2.5 Gerar menor volume de resíduos ao final de sua vida útil.

4.3 Amostras, Prova de Conceito e Subcontratação

4.3.1 Não será exigida apresentação de amostras, prova de conceito ou exame de conformidade prévio;

4.3.2 Não será permitida a subcontratação, total ou parcial, do objeto contratado.

4.4 Garantia

4.4.1 Os bens deverão possuir garantia mínima de 90 (noventa) dias, prevalecendo o prazo superior eventualmente concedido pelo fabricante ou fornecedor;

4.4.2 A garantia deverá assegurar o pleno funcionamento do equipamento, sem

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

qualquer ônus adicional para a Contratante, incluindo custos de reparo, substituição de peças ou transporte, quando aplicável.

4.5 Entrega e Recebimento

4.5.1 A entrega deverá ocorrer no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contados a partir do empenho;

4.5.2 A entrega deverá obedecer rigorosamente ao quantitativo solicitado;

4.5.3 Em caso de impossibilidade de cumprimento do prazo, a Contratada deverá comunicar formalmente à Contratante, com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis, apresentando justificativa para eventual análise de prorrogação.

4.5.4 Modalidades de Recebimento

4.5.4.1 Recebimento Provisório: o objeto será recebido provisoriamente, mediante verificação inicial da entrega, com a lavratura de termo de recebimento provisório, ficando condicionada a aceitação final à posterior avaliação de conformidade com as exigências contratuais.

4.5.4.2 Recebimento Definitivo: o recebimento definitivo ocorrerá após o gestor do contrato atestar o cumprimento integral das obrigações contratuais, por meio da emissão de termo de recebimento definitivo, certificando que o objeto foi fornecido de acordo com as especificações previstas e se encontra apto ao uso a que se destina.

4.6 Condições do Produto

4.6.1 Os bens fornecidos deverão ser novos, de primeira qualidade, em perfeito estado de conservação e funcionamento;

4.6.2 A Administração poderá rejeitar, total ou parcialmente, os bens entregues em desacordo com as especificações técnicas estabelecidas.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

4.7 Custos e Responsabilidades

4.7.1 Todos os custos diretos e indiretos decorrentes do fornecimento correrão por conta da Contratada, incluindo:

a) Embalagem;

b) Transporte;

c) Frete;

d) Seguro;

e) Tributos;

f) Quaisquer outras despesas necessárias à entrega.

4.7.2 Não será admitida cobrança posterior à Prefeitura Municipal de Guarapuava.

4.7.3 Eventuais danos causados ao patrimônio da Secretaria Municipal de Saúde durante a entrega serão de responsabilidade da Contratada, independentemente de culpa, devendo ser integralmente ressarcidos.

4.8 Embalagem e Transporte

4.8.1 Os objetos deverão ser entregues devidamente acondicionados em embalagens adequadas, compatíveis com cada tipo de material, garantindo sua integridade durante o transporte;

4.8.2 A entrega será de responsabilidade exclusiva da Contratada.

4.9 Sanções Administrativas

O descumprimento das obrigações contratuais sujeitará a Contratada às sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, incluindo, mas não se limitando a:

4.9.1 Multa por atraso na entrega;

4.9.2 Multa por recusa no fornecimento;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

4.9.3 Multa por demora na correção de falhas ou substituição de itens rejeitados;

4.9.4 Multa por recusa em corrigir irregularidades identificadas;

4.9.5 Possibilidade de retenção cautelar de pagamentos para resguardar eventual aplicação de penalidades.

4.10 Obrigações da Contratada

A Contratada deverá:

4.10.1 Atender prontamente às exigências da Secretaria relacionadas ao objeto;

4.10.2 Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

4.10.3 Comunicar formalmente qualquer impedimento à execução contratual dentro dos prazos estabelecidos.

4.11 Disposições Finais

4.11.1 Não há exigência de apresentação de amostras;

4.11.2 Não há indicação ou exigência de marca específica, assegurando-se a ampla competitividade do certame.

5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções:

O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas disponíveis e tecnicamente viáveis, com o objetivo de identificar, comparar e avaliar as soluções possíveis para atendimento da demanda apresentada. Para tanto, foram consideradas diferentes opções de equipamentos oferecidos por fabricantes e fornecedores do segmento, levando-se em conta aspectos como especificações

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

técnicas, desempenho, durabilidade, garantia, disponibilidade de assistência técnica, custos de aquisição, bem como custo-benefício global da contratação.

A partir da pesquisa realizada, constatou-se que os microscópios estereoscópicos disponíveis no mercado apresentam variações em termos de recursos ópticos, tipos de iluminação, ampliação por zoom, acessórios fornecidos e tecnologias adicionais, sendo possível identificar modelos que atendem plenamente às necessidades operacionais da Vigilância Ambiental. A análise comparativa permitiu verificar que a solução a ser contratada oferece a melhor relação entre qualidade, eficiência e custo, assegurando atendimento às especificações mínimas essenciais para o desempenho adequado das atividades laboratoriais.

Do ponto de vista técnico, a escolha fundamenta-se na necessidade de equipamentos que proporcionem imagens nítidas, estabilidade de uso, maior precisão na observação de material biológico e confiabilidade nos resultados obtidos. Os modelos avaliados que atendem aos requisitos mínimos apresentam características que garantem a execução adequada das rotinas laboratoriais, especialmente nas ações de vigilância e identificação de vetores.

Sob o aspecto econômico, foram observados os preços praticados no mercado, permitindo identificar valores compatíveis com a realidade orçamentária e com os preços de referência obtidos na pesquisa. A seleção da solução considera, assim, a economicidade, uma vez que o custo apresentado é condizente com os parâmetros de mercado, evitando gastos excessivos e assegurando o uso eficiente dos recursos públicos.

Dessa forma, a opção pela solução indicada está devidamente justificada, tanto técnica quanto economicamente, garantindo que a contratação seja realizada em

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

observância aos princípios da eficiência, economicidade, razoabilidade e atendimento ao interesse público.

6. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:.

A solução proposta compreende a aquisição de dois microscópios estereoscópicos completos, devidamente equipados e aptos ao uso imediato, destinados a atender às necessidades operacionais da Vigilância Ambiental no desenvolvimento de atividades de análise, identificação e monitoramento de vetores de importância epidemiológica. O conjunto da solução abrange não apenas o fornecimento dos equipamentos, mas também todas as condições necessárias para o seu pleno funcionamento, incluindo requisitos de qualidade, desempenho, segurança..

Os equipamentos deverão atender integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas no documento de referência, contemplando características ópticas adequadas, sistemas de iluminação por LED, ampliação via zoom contínuo, estabilização mecânica, acessórios obrigatórios e demais funções essenciais para observações laboratoriais com precisão e confiabilidade. A solução deve possibilitar o uso eficiente e contínuo, garantindo a adequada realização de análises de ovos, larvas e demais materiais biológicos coletados em campo.

A empresa contratada será responsável pela entrega dos equipamentos novos, em perfeitas condições de uso, acompanhados de todos os cabos, manuais, acessórios e demais itens exigidos. A entrega deverá contemplar ainda o

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

fornecimento de embalagem adequada para transporte seguro, bem como a disponibilização de orientações essenciais para instalação, operação e cuidados básicos com o equipamento.

Assim, a solução como um todo assegura não apenas o fornecimento dos microscópios, mas a plena capacidade de operação, suporte técnico e manutenção necessária para garantir a continuidade, qualidade e eficiência das atividades desempenhadas pela Vigilância Ambiental.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Atualmente, a Divisão de Vigilância Ambiental dispõe de um microscópio estereoscópico em pleno funcionamento. Entretanto, diante do aumento do volume de coletas e análises realizadas, bem como da necessidade de atendimento simultâneo a diferentes frentes de trabalho, torna-se necessária a aquisição de mais duas unidades.

A incorporação desses novos equipamentos permitirá suprir adequadamente a demanda existente, evitando ociosidade ou sobrecarga dos recursos disponíveis, além de assegurar maior agilidade, precisão e eficiência às atividades desenvolvidas. Dessa forma, a aquisição de duas unidades adicionais mostra-se suficiente e adequada para atender às necessidades atuais, não se justificando a compra de um quantitativo superior.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor estimado da contratação: R$9.147,36 (Nove mil, cento e quarenta e sete reais e trinta e seis centavos).

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

9. Justificativas para o parcelamento ou não da solução:

Considera-se inviável o parcelamento da presente aquisição, uma vez que os microscópios estereoscópicos a serem adquiridos constituem equipamentos de mesma natureza, finalidade e características técnicas, devendo ser tratados como um único objeto. O fracionamento da compra poderia comprometer a padronização dos equipamentos utilizados pela unidade, dificultar a manutenção, gerar incompatibilidades técnicas e elevar os custos operacionais.

Além disso, a aquisição conjunta permite maior eficiência administrativa, otimização do processo de compra e possibilidade de obtenção de condições comerciais mais vantajosas, garantindo economicidade e racionalidade no uso dos recursos públicos.

Dessa forma, a solução será contratada de forma unificada, preservando a integridade do objeto e atendendo plenamente às necessidades da Administração.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não é necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para viabilidade dessa aquisição.

11. Demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com os instrumentos de planejamento do órgão ou entidade:

A presente contratação está com a previsão orçamentária contemplada no Plano Anual de Contratações (PAC) 2026.

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

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

A aquisição dos microscópios estereoscópicos permitirá o alcance de resultados diretamente relacionados à economicidade e ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis pela Administração. A padronização dos equipamentos assegura redução de custos com manutenção, maior disponibilidade de peças e facilidade de operação, evitando retrabalhos e minimizando a necessidade de treinamentos adicionais.

Do ponto de vista financeiro, a compra conjunta dos dois equipamentos possibilita condições comerciais mais vantajosas, reduzindo despesas decorrentes de processos licitatórios fragmentados e garantindo melhor relação custo-benefício.

Quanto aos recursos humanos e materiais, a solução contratada contribuirá para agilidade nas atividades técnicas, maior precisão nos procedimentos e aumento da eficiência operacional, permitindo o uso mais racional do tempo dos servidores e melhor organização das rotinas de trabalho.

Assim, espera-se que a contratação proporcione otimização dos recursos públicos, melhoria da qualidade dos serviços prestados e atendimento pleno às necessidades institucionais.

13. Providências a serem adotadas pela administração:

Não será necessária a adoção de providências adicionais pela Administração, considerando que todas as exigências técnicas, legais e de fiscalização foram previamente definidas e incorporadas ao Estudo Técnico Preliminar.

14. Descrição dos possíveis impactos ambientais:

A execução do objeto contratual — aquisição de microscópios estereoscópicos — poderá gerar os seguintes impactos ambientais, os quais deverão ser mitigados pela contratada conforme critérios de sustentabilidade:

- Geração de resíduos sólidos: embalagens, componentes eletrônicos e materiais de proteção;
- Uso de recursos naturais: consumo de materiais metálicos, plásticos e

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

componentes eletrônicos na fabricação dos equipamentos;

- Emissões associadas ao transporte: deslocamento dos equipamentos até o local de entrega, com possíveis emissões de poluentes veiculares;
- Impactos relacionados ao descarte de equipamentos: substituição futura dos microscópios e necessidade de destinação adequada de resíduos eletrônicos;
- Logística reversa inadequada: ausência de recolhimento e destinação ambientalmente correta de equipamentos obsoletos ou inservíveis.

Medidas mitigadoras previstas:

- Aquisição de equipamentos com maior durabilidade e eficiência;
- Destinação adequada de resíduos eletrônicos, conforme legislação ambiental;
- Implementação de logística reversa para equipamentos inservíveis, quando aplicável;
- Redução de embalagens e utilização de materiais recicláveis;
- Transporte otimizado, visando à redução de emissões.

Dessa forma, a execução da contratação será compatível com os princípios de responsabilidade ambiental, social e econômica, minimizando impactos e promovendo sustentabilidade.

15. Posicionamento conclusivo:

Considerando o exposto neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação por dispensa de licitação para aquisição de dois microscópios estereoscópicos, destinados à análise de materiais coletados em ovitrampas e ao atendimento das demandas técnicas da Vigilância Ambiental do Município de Guarapuava, atende plenamente aos objetivos técnicos, administrativos e legais da Administração Pública.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b

A solução proposta garante:

- Atendimento adequado às demandas laboratoriais da Vigilância Ambiental, assegurando precisão e confiabilidade nas análises;
- Suporte às ações de monitoramento e controle de vetores, contribuindo para a prevenção de doenças;
- Padronização técnica e melhoria da qualidade dos procedimentos realizados;
- Mitigação de impactos ambientais, em conformidade com critérios de sustentabilidade;
- Eficiência administrativa e economicidade, por meio de contratação direta por dispensa, conforme legislação vigente;
- Garantia da funcionalidade dos equipamentos, com assistência técnica e suporte, quando aplicável;
- Conformidade com a legislação vigente, em especial a Lei nº 14.133/2021 e normas técnicas aplicáveis.

Dessa forma, a contratação apresenta-se como medida técnicamente adequada, legalmente amparada e essencial para assegurar a continuidade e a qualidade das atividades desenvolvidas pela Vigilância Ambiental, promovendo o uso racional dos recursos públicos e a proteção da saúde coletiva.

RUBIELI BRITO DOS SANTOS
MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA
23/03/2026 16:09:06
Assinatura digital avançada.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 23/03/2026 16:09 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p961ec8f8b193b