

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – Nº 137/2024

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar a necessidade de aquisição de nebulizadores costais motorizados -UBV 6L para uso dos Agentes de Combate às Endemias que atuam na Divisão de Vigilância Ambiental e Saúde (DVAS).

1.2. Um nebulizador costal é um equipamento portátil utilizado pelos Agentes de Combate às Endemias para a dispersão de inseticidas ou outros produtos químicos no combate a vetores de doenças, como mosquitos transmissores de dengue, zika, chikungunya e febre amarela. Como o equipamento é portátil e montado nas costas do operador, ele permite uma aplicação direcionada e precisa do produto químico, atingindo locais de difícil acesso como áreas verdes, quintais e interiores de residências, que são focos de proliferação de mosquitos.

1.3. A Divisão de Vigilância Ambiental e Saúde (DVAS) de Ribeirão Preto conta com aproximadamente 190 agentes de combate às endemias em seu quadro funcional e executa ações do controle do mosquito *Aedes Aegypti*, realizando a atividade de nebulização sempre que há casos positivos de dengue ou casos suspeitos e positivos de zika vírus, chikungunya e febre amarela.

1.4. Justifica-se a presente contratação uma vez que a aquisição dos equipamentos adequados é essencial as atividades a serem desenvolvidas na Divisão de Vigilância Ambiental e Saúde (DVAS) sob a gestão desta SMS.

1.5. Também justificam as aquisições o fato que nebulizadores modernos são projetados com sistemas de segurança que protegem o operador do contato direto com os produtos químicos, garantindo que o trabalho seja realizado de forma segura. Ele maximiza a eficácia das campanhas de controle de vetores, garantindo que os inseticidas sejam aplicados de forma eficiente, segura e ambientalmente responsável, contribuindo significativamente para a saúde e o bem-estar da população.

1.6. Justifica-se também a presente contratação se considerando que a utilização de nebulizadores ajuda a reduzir a incidência de doenças transmitidas por vetores, o que resulta em menos casos de internação e menor sobrecarga no sistema de saúde.

2. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

2.1. Para este ano de 2024 de acordo com o Decreto Municipal nº 1 de 04 de janeiro de 2024, ainda não foi elaborado o Plano de Contratações anual da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. Portanto não será possível apontar o alinhamento desta contratação com o planejamento da Administração Municipal.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A opção administrativa por processo de aquisição se dá como opção para uma utilização mais racional de recursos públicos e insumos. Com esta opção, a Administração será capaz de adquirir apenas as quantidades efetivamente necessárias.

3.2. A Análise dos Riscos, nos termos do inciso X do artigo 18 da Lei 14.133/2021, será realizada considerando possíveis cenários que impactem o andamento do presente processo, bem como o fornecimento dos materiais cuja aquisição é pretendida. Nela, ainda, serão propostas estratégias com ações preventivas ou de continência para mitigação de possíveis danos.

3.3. A Qualificação Técnica se dará sob a fundamentação legal do § 2º do Artigo 67 da Lei nº 14.133/2021;

3.3.1. O Texto Legal versa: “§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.”;

3.3.2. A escolha por esta forma de comprovação se deu por conta da quantidade de itens a serem adquiridos, bem como da importância do cumprimento dos prazos de entrega previstos em Edital, visto a necessidade de reposição, com agilidade, dos equipamentos que eventualmente apresentaram defeito, lotados nas unidades de saúde, cujo reparo seja inviável.

3.3.3. Com a comprovação da capacidade de fornecimento, no caso em análise, esta Divisão espera minimizar a possibilidade de não cumprimento contratual por parte do licitante vencedor;

3.3.4. No processo em análise, optou-se por exigir a comprovação do quantitativo mínimo de 50% do total da quantidade pretendida.

3.4. Considerando a aquisição de baixo vulto não será necessária a garantia contratual.

3.5. O objeto do processo em análise, consiste em compra com entrega imediata, nos termos do inciso X do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021, visto ser “*aquela com prazo de entrega de até 20 (vinte) dias da ordem de fornecimento*”. Diante do exposto, a exigência de qualificação Econômico-Financeira fica totalmente dispensada, nos termos do inciso III do artigo 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.6. A participação de pessoa física como potenciais licitantes, nos termos da Instrução Normativa SGE/ME Nº 116/2021 não poderá ocorrer por se tratar de contratação de serviço comum que inclui fornecimento de equipamentos com custos relevantes. Esta vedação visa garantir a eficiência na execução dos contratos públicos.

3.7. Considerando a atividade relativa ao objeto a ser contratado não se aplica a participação de agricultor familiar e produtor rural neste certame.

3.8. Os equipamentos deverão ser novos para que não apresentem vícios de utilização anterior e para que possuam vida útil adequada à resolução 01/2015 da Secretaria da Fazenda.

3.9. Os equipamentos deverão ser entregues acondicionados adequadamente, conforme normas do fabricante, em embalagens originais e lacradas.

3.10. Os equipamentos deverão estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos equipamentos descontinuados ou fora de linha de produção do fabricante. A solicitação se justifica em virtude da necessidade de possíveis reparos que possam ocorrer durante a vida útil do mesmo (estabelecida pela Resolução 01/2015), ficando o conserto impossibilitado de realização caso não haja a disponibilidade de peças no mercado, visto que o Código de Defesa do Consumidor determina a obrigatoriedade de continuidade no fornecimento de peças de reposição por um “período razoável de tempo, na forma da lei” (Parágrafo único do Artigo 32), sem definir um prazo de tempo legal e ainda, ao fator dos equipamentos novos terem que atender à Resolução nº 2 de 2023 do Ministério de Minas e Energia quanto à eficiência energética, geração menor consumo de energia elétrica.

3.11. Faz-se necessário a garantia mínima de 01(um) ano para resguardar a administração pública de defeitos e vícios que possam estar presentes em um produto novo. A extensão da garantia legal (90 dias, conforme artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor – Lei 8.078 de 1990) se faz necessária também pelo fato de que muitos equipamentos, após serem entregues no almoxarifado, demoram algum tempo até serem instalados no local final de uso, onde poderão manifestar defeitos após o início do uso. A garantia de 01 (um) ano é o prazo de praxe estabelecido pelos fabricantes, portanto, não causará maiores dispêndios para a administração pública. Deverá ser entregue juntamente com o produto, o termo de garantia do fabricante, ficando a contratada responsável pela complementação da garantia contratual caso o fabricante não forneça a mesma pelo prazo solicitado.

3.11.1. O objeto se classifica como bem comum uma vez que as especificações adotadas são reconhecidas e usuais no mercado e cujo padrão de desempenho e qualidade pode ser objetivamente definido pelo edital, nos termos do Inciso XIII, do artigo 6º, da Lei 14.133 de 2021.

3.12. O objeto da presente contratação não se enquadra como bem de luxo, de acordo com o artigo 41 do Decreto Municipal nº 64 de 2023 pois a qualidade prevista não é superior à necessária para cumprir a finalidade a qual se destina.

3.13. Para garantir do interesse a adequação entre o item arrematado e o que está sendo solicitado pela Administração Pública, após o aceite da proposta quanto ao valor, nos termos do inciso II do artigo 41 da Lei 14.133/2021, o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar catálogo técnico, proporcionando análise abrangente das especificações e características, otimizando a seleção da proposta que atenda aos requisitos do Edital;

3.13.1. As condições de envio, critérios de avaliação, bem como demais disposições acerca dos catálogos serão pormenorizadas no Termo de Referência.

3.14. O prazo de entrega dos itens deverá ser de até 20 dias (corridos) a partir da Ordem de Fornecimento (empenho), podendo ser prorrogado desde que seja plenamente justificado, atendendo ao interesse e conveniência da Administração.

3.15. Quanto às especificações dos itens, levou-se em consideração características que atendam às necessidades desta Secretaria, bem como aquelas disponíveis nos

produtos que se encontram para venda no mercado nacional, prezando sempre pela aquisição de produtos de qualidade, mas que seja caracterizado como comuns e não de luxo, visando atender ao princípio da economicidade na gestão do recurso público.

ITEM	EMB.	DESCRIÇÃO
1	1	1.1. NEBULIZADOR COSTAL MOTORIZADO – UBV 6L: Nebulizador costal motorizado – UBV 6L equipamento para controle de pragas. Estrutura de suporte (chassi): Deve ser confeccionado em Plástico reforçado ou aço carbono com tratamento anticorrosivo, com propriedades mecânicas e dimensões adequadas a sustentação do conjunto do moto-ventilador, através de coxins antivibratórios. Em sua face de contato com as costas do operador, deve possuir almofada de encosto, e cintos de sustentação impermeáveis com fivelas reguláveis para um melhor conforto do operador. O equipamento completamente abastecido com combustível e formulação não deveser pesar mais de 20 kg. Tanque de combustível: Deve ser fixado abaixo do motor para efeitos de segurança, ser confeccionado em plástico translucido, ter espessura media de 3 mm, e ser aditivado contra os efeitos dos raios solares. Sua capacidade de armazenamento de combustível deve estar entre 1,5 e 2,5 litros. Sua tampa deve ser rosqueável, com válvula de respiro, guarnição e filtros. Tanque de formulação de inseticida: Deve ser adequadamente fixado ao chassi, ser confeccionado em plástico translucido, ter espessura media de 3 mm, e ser aditivado contra os efeitos dos raios solares. Sua capacidade máxima deve ser de no máximo 8 litros, e deve conter uma saída lateral com tampão roscado, para drenagem de sobras de formulação. Agitação da formulação: O tanque deve conter uma conexão auxiliar para pressurização do ar da turbina no fundo do tanque a fim de evitar sedimentações. Motor de combustão: De 2 tempos, a gasolina e refrigerado a ar, ter potencia entre 3,0 e 5 HP, e rotação entre 2.600 a 7.500 rpm, com ignição eletrônica, e partida auto enrolável (retrátil), e conter carenagem nas partes aquecidas. Filtro de ar do tipo elemento de papel (seco) ou esponja umedecida em óleo, com capacidade de retenção de partículas de ate 25 micrometros. Tacômetro/Horimetro: Indispensável que tenha este instrumento, para o registro das horas trabalhadas (motor/operador), para verificação do RPM do motor, e para auxiliar na correta manutenção do equipamento (horas de funcionamento), como também para controlar registro do tempo de vida útil da máquina. Ventoinha (turbina): Deve ser do tipo centrifugo de alto rendimento, ter capacidade de deslocamento volumétrico de ar, entre 650 e 1200 m³/hora, com velocidade (ar) entre 60 e 120 m/segundo, e ser acoplada diretamente a extremidade do eixo do motor. Lança de pulverização (descarga): A linha de descarga do fluxo de ar, deve ser composto de mangote flexível sanfonado e tubo de plástico rígido rotativo (articulável), protegido contra

	os raios UV, e fixados com abraçadeiras ajustáveis e reutilizáveis. Bocal Nebulizador (BICO): Deve operar segundo o conceito de energia gasosa (2 fluidos), e apropriados para nebulização a ultra baixo volume (UBV). As pontas dosadoras devem ser codificadas por cores e a vazão estar entre 30 e 600 ml/min, para atender a mobilidade de aplicação espacial (UBV) ou residual (BV). Válvula de corte de fluxo: Deve ser de alavanca do tipo instantâneo, e deve conter elementos filtrantes na linha, com capacidade de retenção de partículas até 20 micron. Tamanho das gotas (DMV): A nevoa produzida pelo bocal deve ter um espectro de gotas com um diâmetro médio de volume (DMV), entre 30 e 50 μm^* para 80% das gotas, para uma vazão de formulação entre 30 e 210 ml/min. Capacidade de alcance: O jato spray deve ser capaz de atingir alcance horizontal entre 15 e 18 m, e vertical entre 12 e 15 m. Peso líquido (vazio): Deve estar entre 10 e 12 kg. Peso bruto: Entre 18 e 20 kg - Peças de reposição: Garantir para venda, por período mínimo de 5 anos. - Manuais: de operação, manutenção, peças e certificado de garantia, em português, devem ser fornecidos e entregues junto a cada máquina. - Certificado da Organização Mundial da Saúde (WHO); Obrigatória apresentação da mesma. - Homologado pelo Ministério da Saúde; - Garantia contra defeitos de fabricação: Deve ser no mínimo de 1 ano e fornecida pelo fabricante do equipamento.
--	--

4. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES

4.1. A demanda estudada neste documento foi analisada com base na quantidade de nebulizadores costais necessários para substituir os equipamentos defeituosos. Considerou-se a frequência de uso e a vida útil estimada dos novos equipamentos, garantindo que a substituição seja eficiente e que as necessidades sejam plenamente atendidas.

4.2. Para esta presente contratação está prevista a aquisição de 11 nebulizadores costais UBV 6L.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Neste item será avaliado a melhor opção disponível para atender a demanda apresentada por equipamentos.

5.2. Os requisitos dos equipamentos a serem adquiridos foram apresentados e desenvolvidos no tópico 3 e não há outras opções mais viáveis de equipamentos disponíveis no mercado além daqueles apresentados, considerando a demanda do setor requisitante.

5.3. Resta a análise comparativa sobre o tipo de processo licitatório mais adequado para atender a necessidade de compra.

5.4. A modalidade de certame para aquisição imediata é a mais viável para este processo, tendo em vista a quantidade reduzida de itens a serem adquiridos.

6. ESTIMATIVA DE VALOR

6.1. O valor estimado para contratação em análise é de R\$ 59.950,00 (Cinquenta e nove mil, novecentos e cinquenta reais).

6.2. Para compor a estimativa de valor foram utilizados 3 orçamentos, obtidos através de pesquisa de preços realizada por meio de consulta direta a fornecedores, e considerada a média aritmética.

6.3. Seguem os orçamentos obtidos, para preço unitário:

Empresa	Quantidade	Valor unitário estimado	Total
Fornecedor A	11 unidades	R\$ 5.400,00	R\$ 59.400,00
Fornecedor B	11 unidades	R\$ 5.500,00	R\$ 60.500,00
Fornecedor C	11 unidades	R\$ 5.450,00	R\$ 59.950,00
Média: R\$			R\$ 59.950,00

6.4. As pesquisas de preços estimadas deverão ser aprimoradas, de acordo com a IN SEGES/ME 65/2021, quando da elaboração do Termo de Referência e seus anexos, uma vez que tais documentos contemplarão a solução a ser contratada.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. O presente processo tem como finalidade a aquisição de nebulizadores costais para uso dos Agentes de Combate às Endemias que atuam na Divisão de Vigilância Ambiental e Saúde (DVAS), equipamento portátil montado nas costas do operador, para permitir uma aplicação direcionada e precisa do produto químico em locais de

difícil acesso, combatendo a vetores de doenças como mosquitos transmissores de dengue, zika, chikungunya.

7.2. As características e a descrição do produto encontra-se no presente Estudo Técnico e constará detalhadas no Termo de Referência.

7.3. A solução adotada deverá estar disponível para Administração de forma contínua, e qualquer necessidade de substituição deverá ser atendida no menor tempo hábil, de acordo com informações que constarão no Termo de Referência;

7.4. O fornecedor será selecionado por procedimento de **AQUISIÇÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**. A via eletrônica proporciona uma competição mais ampla entre os potenciais fornecedores, ampliando o alcance de participação de empresas interessadas.

8. JUSTIFICATIVAS PARCELAMENTO OU NÃO

8.1. O parcelamento em itens, conforme disposto na alínea b do Inciso V do artigo 40 da Lei nº 14.133, de 2021, não poderá ser adotado, dada a unicidade do objeto desta licitação.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Aquisição de nebulizadores costais de modo a suprir a demanda por equipamentos novos que possam surgir no período de vigência da ata.

9.2. Garantir que os equipamentos antigos, que venham a apresentar defeitos e cuja manutenção e conserto se mostre economicamente e tecnicamente inviável possam ser substituídos por equipamentos novos.

9.3. Prover a Divisão de Vigilância Ambiental e Saúde da Secretaria Municipal de Saúde com equipamentos, assegurando a continuidade dos serviços.

10. PROVIDÊNCIAS ANTES DO CONTRATO

10.1. Designação do fiscal responsável pelo contrato de garantia do equipamento, caso haja necessidade.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

11.1. Não serão necessárias contratações correlatas ou interdependentes contínuas.

11.2. Quando houver necessidade contratações para manutenções corretivas pontuais que não sejam atendidas pelas garantias dos fornecedores, estas serão avaliadas e providenciadas pela Seção de Manutenção de Equipamentos de Saúde conforme cada caso.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Os equipamentos a serem adquiridos deverão atender aos critérios de política de sustentabilidade ambiental constantes na Instrução Normativa nº 01 de 19/01/2010

SLTI/MPOG: ([https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/home/images/files/12112021152518.INSTRUCAO NORMATIVA N 01 DE 19 DE JANEIRO DE 2010.pdf](https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/home/images/files/12112021152518.INSTRUCAO%20NORMATIVA%20N%2001%20DE%2019%20DE%20JANEIRO%20DE%202010.pdf)), podendo destacar:

- I. bens constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- II. que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- III. que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta aquisição.

13.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição é considerada viável, tendo em vista:

- A imprescindibilidade dos itens a serem adquiridos para o bom andamento das atividades na Divisão de Vigilância Ambiental e Saúde;
- Que a quantidade estimada é razoável e atende à demanda imediata;

- Que será realizada análise de riscos antecipando possíveis cenários nos quais ocorram percalços à contratação, estabelecendo estratégias prevenção e contingência;
- Que o processo em análise obedece ao disposto na legislação vigente, bem como se norteia pelos princípios constitucionais, buscando alcançar o bem público com eficiência, eficácia e efetividade;
- Que a aquisição se mostra uma solução eficiente e econômica para a Administração Pública, tanto no que tange ao gerenciamento financeiro quanto ao logístico;
- Que foi realizada pesquisa de preços válida a fim de identificar o valor de mercado dos itens pretendidos;
- Existe uma grande quantidade de produtos e fornecedores disponíveis no mercado e os preços pesquisados estão dentro do praticado atualmente, mostrando-se economicamente viável o prosseguimento da contratação.

Ribeirão Preto, 23 de agosto de 2024.

Roberta D'Angelo Azevedo

Chefe da Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde – em substituição

Luzia Marcia Romanholi Passos

Diretora do Departamento de Vigilância em Saúde

Jane Aparecida Cristina

Secretária Municipal da Saúde