

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Saúde.

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os estudos realizados para identificar soluções que possam atender à necessidade apresentada pelas secretarias municipais, conforme disposto no art. 18, §1º da Lei nº 14.133/2021. Nesta fase, ainda não há definição do objeto da futura contratação, sendo o propósito avaliar alternativas viáveis que melhor resolvam o problema identificado; **Medidas preventivas que são indispensáveis para garantir a continuidade, a qualidade e a capacidade da Secretaria municipal de Saúde de responder taticamente a aumentos significativos durante períodos sazonais de aumento de arboviroses (Dengue, Zika, Chikungunya).**

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação decorre de um déficit estrutural na capacidade operacional do Programa de Controle de Vetores da Vigilância Epidemiológica para a execução de uma de suas atividades-fim: o controle químico rápido e direcionado de vetores em ambientes urbanos. Atualmente, o Parque de Equipamentos utilizado para a dispersão de aerossóis de inseticidas em Ultra Baixo Volume (UBV) apresenta um índice crítico de indisponibilidade.

A principal lacuna que essa situação impõe é a perda da agilidade e da efetividade nas ações de vigilância e resposta. Em períodos de alerta epidemiológico ou na detecção de focos de transmissão, a capacidade de realizar o bloqueio imediato da cadeia de transmissão de arboviroses é drasticamente reduzida. Caso essa deficiência operacional não seja sanada por meio de uma solução adequada, a Administração Pública pode enfrentar dificuldades como: Deterioração da Situação Sanitária, Aumento dos Custos Pós-Crise, Risco à Vida e à Saúde Pública e Ineficiência Operacional.

Portanto, a demanda central é a restauração imediata da capacidade técnica e operacional para a execução de ações de controle químico tático, visando cumprir o mandato de saúde pública e mitigar os riscos epidemiológicos iminentes.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PCA

A concretização destas soluções, embora não previstas no Plano de Contratações Anual (PCA) inicial, são formalmente justificáveis pela natureza estratégica do projeto, o processo de inclusão no Plano Anual de contratações já foi iniciado e os documentos oficiais já foram encaminhados para publicação seguindo as diretrizes técnicas e legais estabelecidas pelo TCU O que torna o processo de aquisição, em estrita conformidade com as diretrizes do Tribunal de Contas da União.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos a seguir estabelecem os parâmetros mínimos de desempenho, segurança e logística que a solução deve atender para restabelecer a capacidade operacional da Vigilância Epidemiológica:

Requisitos Técnicos Essenciais:

O equipamento deve ser de natureza motorizada e costal, projetado para a aplicação de inseticidas por meio da tecnologia de UltraBaixo Volume (UBV), garantindo a geração de microgotas no espectro micrométrico ideal para o controle de vetores.

Deve possuir um motor de combustão interna com potência e autonomia suficientes para uma jornada de trabalho de, no mínimo, quatro horas contínuas de operação em campo.

O peso do equipamento com o tanque vazio deve ser ergonomicamente viável para o uso contínuo por agentes de endemias, não ultrapassando o limite máximo de 12 quilogramas.

Os tanques para combustível e para calda(inseticida devem ser de material resistente a intempéries e aos químicos utilizados, e de capacidade adequada para a eficiência das rotinas de campo.

Requisitos de Habilitação e Conformidade:

O fornecedor deve comprovar a regularidade fiscal, social e trabalhista em nível federal, estadual e municipal, conforme a legislação vigente, e não estar em situação de impedimento de licitar e contratar com o Poder Público.

Os equipamentos ofertados devem possuir registro ou cadastro válido na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), se aplicável, e cumprir todas as normas técnicas (NBR) pertinentes à segurança e ao funcionamento de equipamentos motorizados.

A empresa contratada deve apresentar comprovação de capacidade técnica por meio de atestados de fornecimento anterior de bens de natureza e complexidade compatíveis.

Requisitos Logísticos e de Entrega:

O prazo de entrega dos equipamentos, após a emissão da Ordem de Fornecimento, não deve exceder trinta dias corridos, dada a urgência da próxima estação epidemiológica de risco.

O fornecimento deve incluir treinamento operacional e de manutenção de primeiro nível para as equipes técnicas e agentes de endemias designados, garantindo o uso correto e a longevidade dos equipamentos.

Requisitos de Qualidade e Manutenção:

É obrigatória a oferta de garantia mínima do fabricante de, pelo menos, doze meses contra defeitos de fabricação e peças, em caso de aquisição.

O fornecedor deverá comprovar a existência de rede de assistência técnica autorizada ou serviço de manutenção acessível na região ou no estado, com capacidade de fornecimento rápido de peças de reposição essenciais, assegurando a mínima interrupção do serviço.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Locação

A locação implica o pagamento de um valor periódico pelo direito de uso do equipamento por um período determinado.

Prós:

Baixo Desembolso Inicial: O pagamento é diluído ao longo do tempo, liberando recursos orçamentários no curto prazo para outras prioridades.

Flexibilidade: Permite uma resposta rápida a picos de demanda, com a possibilidade de devolver os equipamentos após a crise, sem o ônus da propriedade.

Minimização do Risco de Obsolescência: O risco de desatualização tecnológica é parcialmente mitigado, pois o órgão pode, ao fim do contrato, optar por alugar modelos mais novos.

Contras:

Custo Acumulado: Em contratos de longo prazo, o valor total despendido com aluguel pode exceder o custo de aquisição do bem.

Restrições de Uso: O uso do bem pode estar sujeito a cláusulas contratuais da locadora, limitando a customização ou o manuseio.

Ausência de Patrimônio: Não gera ativo para o órgão, sendo o valor gasto classificado como despesa de custeio.

5.2 Servitização do Bem (Contratação de Serviço com Provisão do Equipamento)

Esta modalidade contrata o resultado, ou seja, a plena funcionalidade do equipamento para o controle vetorial. O fornecedor é responsável por prover os nebulizadores, garantir sua manutenção, reposição e, por vezes, até o treinamento.

Prós:

Foco no Resultado: A Administração Pública paga pela disponibilidade e funcionalidade do serviço de controle, e não pelo equipamento em si.

Transferência de Riscos: O risco de manutenção, quebra, obsolescência e a gestão de peças é integralmente transferido para o contratado.

Garantia de Qualidade: O interesse do fornecedor é manter o equipamento funcionando (incentivo à manutenção preventiva), assegurando a continuidade do serviço da Vigilância.

Contras:

Maior Custo Unitário: Geralmente, o custo mensal do serviço é o mais elevado, pois engloba depreciação, manutenção e o lucro do contratado.

Dependência Contratual: A Vigilância Epidemiológica fica completamente dependente da qualidade da gestão do contratado, exigindo um Contrato de Gestão de Riscos muito rigoroso.

Dificuldade de Mensuração: Exige métricas de desempenho mais complexas para fiscalizar a execução do contrato.

5.3 Aquisição Direta

Esta modalidade implica a compra e a incorporação dos bens ao patrimônio público.

Prós:

Patrimônio Público: A propriedade integral do bem confere controle total sobre seu uso, descarte e destinação. Não há dependência de terceiros para o uso contínuo.

Melhor Custo-Benefício no Longo Prazo: O custo total de propriedade pode ser inferior ao aluguel ou *servitização* em ciclos de vida longos, especialmente se a gestão da manutenção for eficiente.

Personalização: Permite customizar ou adaptar os equipamentos internamente sem restrições contratuais.

Contras:

Alto Custo Inicial: Exige um desembolso de capital significativo no momento da contratação, impactando o orçamento anual de forma concentrada.

Assunção da Manutenção: A responsabilidade e o custo da manutenção preventiva e corretiva, bem como a gestão de peças de reposição, recaem totalmente sobre o órgão público.

Com base na análise das alternativas de solução e considerando a natureza essencial e contínua da demanda da Vigilância Epidemiológica, conclui-se que a Aquisição Direta dos Nebulizadores Costais Motorizados é a solução mais vantajosa para a Administração Pública. Esta modalidade garante a incorporação do bem ao patrimônio público, maximizando a relação custo-benefício em um horizonte de longo prazo, dado o extenso ciclo de vida esperado para este tipo de equipamento. A aquisição confere ao órgão pleno controle operacional e logístico sobre o uso e o manejo dos equipamentos, eliminando a dependência de terceiros para o cumprimento de ações críticas de saúde pública, o que se alinha aos princípios da eficiência e segurança jurídica nas contratações.

6. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para atender a demanda estima-se o quantitativo, conforme quantidades estabelecidas na tabela a seguir:

DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
EBULIZADOR COSTAL MOTORIZADO UBV DENGUE/MALÁRIA/FEBRE AMARELA	UN	02

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO
EBULIZADOR COSTAL MOTORIZADO UBV DENGUE/MALÁRIA/FEBRE AMARELA	UN	02	R\$ 5.375,25

TOTAL: R\$ 10.750,50

O valor estimado supracitado foi encontrado como base em valores de contratações públicas já homologadas.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente processo de contratação direta, conduzido com o rigor exigido pelas diretrizes do Tribunal de Contas da União, visa suprir a necessidade urgente da Vigilância Epidemiológica de adquirir Nebulizadores Costais

Motorizados. A formalização da demanda se fundamenta na lacuna operacional crítica causada pela indisponibilidade atual de equipamentos que compromete a capacidade de resposta tática da Administração Pública para realizar bloqueios de transmissão e ações de controle químico de vetores em áreas de difícil acesso. A inércia nesse ponto representa um risco iminente de elevação da taxa de incidência de arboviroses, com consequente sobrecarga do sistema de saúde e graves prejuízos ao interesse público primário. Para mitigar esse risco, o Estudo Técnico Preliminar estabeleceu requisitos rigorosos, exigindo equipamentos com potência adequada para UBV, autonomia operacional mínima de quatro horas e comprovação de conformidade com normas sanitárias e técnicas, além de robusta capacidade de assistência técnica. Após a análise das alternativas, a Aquisição Direta foi confirmada como a solução mais vantajosa, pois garante a incorporação do bem ao patrimônio e oferece o melhor custo-benefício em longo prazo, conferindo pleno controle logístico ao órgão e evitando a dependência de contratos de locação ou servitização que poderiam se tornar mais onerosos ao longo do ciclo de vida útil do bem. A execução da contratação ocorrerá pela via da Dispensa de Licitação, com a seleção do fornecedor baseada na proposta economicamente mais vantajosa após uma pesquisa de preços transparente. O processo de entrega exigirá o cumprimento de um prazo máximo de trinta dias, e a aceitação só será definitiva após a conclusão do Recebimento Provisório e testes práticos de cinco dias úteis pelo Fiscal Técnico, atestando a funcionalidade plena dos equipamentos. Por fim, o contrato obrigará o fornecedor a fornecer garantia mínima de doze meses e a realizar o treinamento operacional das equipes, assegurando a eficácia e longevidade dos novos ativos.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O não parcelamento não parcelamento da solução, ou seja, a contratação da totalidade dos nebulizadores costais em lote único, justifica-se estritamente pelos princípios da viabilidade técnica, economia de escala e eficiência da gestão. Tecnicamente, a aquisição de um parque de equipamentos homogêneo é fundamental para a operação da Vigilância Epidemiológica, pois garante a uniformidade das especificações técnicas e a intercambialidade de peças de reposição entre todos os equipamentos, facilitando a manutenção e a logística de estoque. O parcelamento da solução em múltiplos lotes, por outro lado, resultaria na contratação de diferentes modelos ou marcas, o que complicaria e encareceria exponencialmente o treinamento dos agentes de endemias e a manutenção corretiva e preventiva. Economicamente, a contratação em volume único permite que a Administração se beneficie de uma economia de escala, atraindo melhores propostas de preço por parte do mercado fornecedor, o que se perderia com a divisão em lotes menores. Por fim, a gestão de um contrato único de fornecimento, garantia e treinamento simplifica a fiscalização administrativa e a aplicação das sanções, concentrando a responsabilidade no fornecedor e otimizando os recursos humanos destinados à gestão contratual, o que demonstra ser a opção mais eficiente para o interesse público.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A solução para a modernização da infraestrutura de saúde bucal, embora tratada como um item único, pode estar vinculada a contratações correlatas que devem ser consideradas no planejamento:

Fornecimento de Insumos Químicos: Necessidade de contratação contínua para a aquisição de inseticidas e larvicidas específicos para aplicação em Ultra Baixo Volume (UBV), registrados e aprovados pela ANVISA e Ministério da Saúde. Sem esses insumos, o equipamento é inoperante.

Serviços de Manutenção e Peças de Reposição: Necessidade de planejamento de futura contratação para serviços especializados de manutenção preventiva e corretiva, a ser deflagrada após o término da garantia do fabricante.

Suprimento de Combustíveis e Lubrificantes: Necessidade de gestão ou inclusão dos insumos nos contratos vigentes de fornecimento de gasolina comum e óleos lubrificantes para os motores dos equipamentos.

Capacitação Continuada: Contratação de serviços de treinamento de reciclagem e capacitação continuada para os agentes de endemias e técnicos de manutenção, assegurando o uso seguro, a calibração correta e a otimização da vida útil dos equipamentos.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Restauração da Capacidade Operacional: Atingir 100% de disponibilidade operacional da frota de Nebulizadores Costais Motorizados, restabelecendo a capacidade plena de execução das atividades de controle químico vetorial tático e imediato.

Redução da Incidência Epidemiológica: Contribuir diretamente para a diminuição na taxa de incidência de arboviroses como Dengue, Zika, Chikungunya nas áreas de intervenção, através da realização tempestiva e eficaz dos bloqueios de transmissão.

Melhoria na Velocidade de Resposta: Reduzir o tempo de resposta da Vigilância Epidemiológica a novas notificações e surtos, garantindo que as equipes estejam em campo com os equipamentos operacionais em um prazo máximo de 48 horas após a formalização da demanda.

Otimização de Custos de Manutenção: Reduzir drasticamente os gastos com manutenção corretiva de equipamentos obsoletos no primeiro ano, transferindo o ônus de reparos para a garantia do fabricante, e promover uma gestão de ativos mais eficiente.

Segurança e Conformidade: Assegurar que os Agentes de Endemias operem equipamentos novos, seguros e em total conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis, minimizando os riscos ocupacionais e maximizando a eficácia da aplicação.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Conclusão da Fase de Planejamento

Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência: É fundamental que esses documentos sejam elaborados, analisados e aprovados. Eles devem conter a justificativa da contratação, a descrição detalhada da solução, os requisitos técnicos e operacionais, e os resultados esperados. O Termo de Referência servirá de base para a licitação.

Análise de Mercado: Realizar uma pesquisa de mercado para definir o valor de referência das aquisições. Isso garante que o preço a ser pago seja justo e compatível com o praticado no mercado.

Preparação do Processo Licitatório

Minuta do Edital: Elaborar a minuta do edital de licitação, que deve incluir todas as exigências técnicas, operacionais, de prazo e financeiras. A minuta precisa ser revisada pelo setor jurídico para garantir sua legalidade.

Minuta do Contrato: Preparar a minuta do contrato que será assinado com as empresas vencedoras. O contrato deve detalhar as obrigações de ambas as partes, as penalidades em caso de descumprimento, o prazo de vigência e as condições de pagamento.

Garantias e Habilitação

Garantias Contratuais: Definir as garantias que o futuro contratado deverá prestar, como a garantia de execução do contrato, para assegurar que o serviço será prestado conforme o acordado.

Requisitos de Habilitação: No edital, devem ser especificados os documentos de habilitação jurídica, fiscal, técnica e econômico-financeira que a empresa precisa apresentar. Isso comprova que ela é idônea e tem capacidade para executar o serviço.

Publicação e Prazos

Publicação: O aviso de licitação deve ser publicado nos meios oficiais para dar publicidade ao processo, seguindo as regras da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações).

Prazos: Cumprir os prazos mínimos para a apresentação das propostas e para a realização das sessões públicas da licitação.

Seguindo essas providências, a administração garante que a contratação será realizada de forma transparente, segura e legal, resultando na escolha da proposta mais vantajosa para o município.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A aquisição e implantação dos novos equipamentos trazem consigo potenciais impactos ambientais, que devem ser devidamente identificados e mitigados. O planejamento adequado garante que o processo seja não apenas economicamente viável, mas também ambientalmente responsável.

13.1. IDENTIFICAÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS

Poluição Atmosférica e Sonora: Devido à natureza do equipamento motorizado (combustão interna), há emissão de gases poluentes e ruído operacional, afetando a qualidade do ar e o bem-estar da população e dos operadores.

Risco de Contaminação Química: O manuseio e a aplicação do inseticida em campo, se realizados incorretamente, apresentam risco de contaminação do solo, corpos d'água e de poluição secundária da área tratada.

Geração de Resíduos Perigosos no Descarte: Ao final da vida útil dos equipamentos, a disposição final de componentes como motores, tanques plásticos contaminados com combustível/óleo, e resíduos de combustível/lubrificantes representa um risco de contaminação ambiental se não for tratada adequadamente.

13.2. Medidas de Mitigação Obrigatórias

Crítérios de Eficiência no TR: Exigir no Termo de Referência que os nebulizadores possuam certificações de baixa emissão de poluentes e ruído, como, por exemplo, motores que atendam aos padrões de emissão mais recentes, garantindo a seleção de modelos mais limpos.

Gestão Rigorosa de Insumos: Exigir que o treinamento fornecido pelo contratado inclua o manuseio seguro, o abastecimento e a limpeza dos equipamentos, minimizando o risco de derramamento de combustíveis e defensivos.

Logística Reversa: Incluir no contrato cláusulas que incentivem ou exijam que o fabricante ou fornecedor apresente um plano de Logística Reversa para o recolhimento e o descarte ambientalmente adequado dos equipamentos inservíveis ao final de sua vida útil, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Manutenção Preventiva: Assegurar que os contratos de manutenção prevejam o descarte correto dos resíduos gerados; óleos usados, filtros e peças contaminadas em pontos autorizados, mediante comprovação documental.

Ao adotar essas medidas, a aquisição dos nebulizadores costais alinha-se aos princípios da sustentabilidade, promovendo a eficiência energética e o descarte consciente, o que demonstra o compromisso da gestão pública com a preservação ambiental.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

(X) VIÁVEL

() INVIÁVEL

15. ANEXOS

Documentos utilizados na elaboração deste estudo.

Cláudia MT, 07 de Outubro de 2025.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ELABORADO POR:

EDUARDO VEDDY
Técnico Administrativo
SEMA/MATRÍCULA: 3314

MARILEIDE DE LOURDES ZANDARIN VILLELA MAGALHÃES

Secretária Municipal de Saúde
Decreto N° 1095/2025