RESOLUÇÃO SES/MG Nº 10.442, DE 17 DE SETEMBRO DE 2025.

Define as regras de financiamento da estratégia de saúde de descentralização gestão de insumos, equipamentos e tratamento de áreas para controle do *Aedes aegypti*, por meio dos Consórcios Intermunicipais de Saúde no estado de Minas Gerais.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE, no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 93, § 1º, da Constituição Estadual, e os incisos I e II, do artigo 43, da Lei Estadual nº 24.313, de 28 de abril de 2023 e, considerando:

- o Memorando SES/SUBVS-SVE-DVDTI-CEVARB nº. 161/2025;

- a Deliberação CIB-SUS/MG nº 5.392, 17 de setembro de 2025, que aprova as matérias pactuadas na 322ª Reunião Ordinária da CIB-SUS/MG.

RESOLVE:

Art. 1º - Aprovar e definir regras de financiamento da estratégia de saúde de descentralização gestão de insumos, equipamentos e tratamento de áreas para controle do Aedes aegypti, por meio dos Consórcios Intermunicipais de Saúde no estado de Minas Gerais.

Art. 2º - São objetivos da estratégia de saúde de descentralização:

I – descentralizar para os Consórcios Intermunicipais de Saúde, no estado de Minas Gerais, a estrutura de gestão de insumos, equipamentos e logística de materiais, insumos e itens, além da manutenção de equipamentos e tratamento de áreas com aplicação espacial de adulticida a Ultra Baixo Volume por meio de aspersores a frio acoplados em caminhonete (UBV-Veicular) para controle do *Aedes aegypti*;

II – garantir o financiamento por meio de repasse de recursos de custeio destinados à tutela, guarda, logística de materiais e insumos; manutenção de equipamentos de Ultra Baixo Volume com aspersores a frio acoplados em caminhonete (UBV-Veicular); manutenção de aspersores costais motorizados; e ao tratamento de áreas com UBV-Veicular para controle do Aedes aegypti. O repasse visa assegurar a execução dos serviços de tratamento com UBV-Veicular, bem como a manutenção dos equipamentos citados, além de orientar e

apoiar as demais ações relacionadas.

III – conter casos de arboviroses urbanas nos municípios do estado de Minas Gerais em alta e muita alta incidência de arboviroses;

IV – fortalecer a capacidade de resposta, por meio do aprimoramento das ações, incluindo a melhoria da infraestrutura de saúde e a implementação de Planos de Contingência de Arboviroses;

V – definir, implementar e apoiar estratégias para a redução da transmissão dos arbovírus, por meio do Manejo Integrado de Vetores (MIV);

VI – atender aos objetivos, princípios e diretrizes da Política Estadual para Vigilância, Prevenção e Controle das Arboviroses no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) do Estado de Minas Gerais.

VII – apoiar os municípios com equipamentos de aspersão de inseticidas

Parágrafo único - A fim de mensurar o alcance dos objetivos da estratégia de saúde, estão descritos no Anexo III o indicador de resultado da política. Tal indicador não terá impacto no pagamento aos beneficiários, tendo por objetivo apenas o apoio ao monitoramento e avaliação da mesma.

Art. 3º - Para a definição dos beneficiários a serem contemplados por esta estratégia de saúde observou-se os seguintes critérios:

I – análise das 28 Unidades Regionais de Saúde (URS) referente ao número de municípios adscritos, com definição de percentis;

II – os CIS alocados por adscrição de URS no percentil 1 (até 25 municípios adscritos); no percentil 2 (27 a 34 municípios adscritos) e percentil 3 (35 a 54 municípios);

III - os CIS que não tiverem o interesse pela cessão de UBV-Veicular, da frota própria da SES/MG, expresso por meio de ofício encaminhado para área técnica da SES/MG, não poderão atuar nesta estratégia, sendo, portanto, desabilitados para que outro CIS possa ser habilitado;

§ 1º – A qualquer momento, por decisão justificada apresentada e pactuada em CIB macro e homologado em CIB-SUS/MG, os gestores atendidos pelo Consórcio Intermunicipal de Saúde podem rever ou suspender a decisão do CIS habilitado e habilitar outro CIS.

§ 2º – Em caso de necessidade de substituição dos CIS beneficiários desta política, deverá seguir os seguintes tramites: manifestação de interesse por meio de ofício à SES/MG, apresentação e análise dos interessados em CIB macro para pactuação da habilitação

do CIS, sendo que a URS não poderá habilitar mais de um CIS, mas podendo um CIS atender a mais de uma URS, avaliação do CIS que melhor possa atender o presente objeto desta estratégia, que tenha superior capacidade operacional para realizar a ação proposta, capacidade de abrangência pelo maior número de municípios consorciados na região a ser atendida, maior facilidade local para atender municípios não consorciados e comprometimento em dispor de uma referência técnica com disponibilidade em tempo integral para ser ponto focal junto a área técnica da SES/MG.

§ 3º – Os consórcios públicos de saúde deverão atender obrigatoriamente a todos os municípios jurisdicionados à URS para a qual é referenciado, bem como a excepcionalidades, independentemente de consorciado ou não, de maneira igualitária e com priorização de atendimento equânime por meio dos critérios técnicos e priorização de atendimentos definidos no âmbito da Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais (SES/MG).

§ 4º - Os municípios não consorciados deverão celebrar instrumento jurídico, com vistas ao acesso à prestação do serviço junto ao consórcio definido para atender as URS, de modo que o Consórcio Intermunicipal de Saúde atenda todos os municípios de abrangência, conforme divisão geográfica e administrativa de abrangência do Plano Diretor de Regionalização (PDR), independentemente de associados ou não.

§ 5º – Recomenda-se que os Consórcios Intermunicipais de Saúde se organizem de forma a elaborar atas únicas de registro de preços ou instrumentos equivalentes, visando à racionalização e à eficiência na contratação e prestação dos serviços previstos nesta Resolução

Art. 4º - Para a definição dos valores a serem destinados aos beneficiários, observou-se os seguintes critérios técnicos:

I– foi estabelecido o valor de custeio de R$510.000,00 (quinhentos e dez mil reais) por conjunto (aspersores acoplados em veículos tipo caminhonetes, e todos os gastos envolvidos na ação conforme especificações do Anexo IV desta resolução), por período sazonal, para prestação de serviço de aplicação de UBV-Veicular e gastos correlatos ao serviço, para atendimento durante o período de dezembro a maio;

II– foi estabelecido, para repasse do custeio para o conjunto de UBV-Veicular cedido pela SES/MG por prazo determinado aos CIS, o valor de R$195.300,00 (cento e noventa de cinco mil e trezentos reais) por conjunto (aspersores acoplados em veículos tipo caminhonetes, e todos os gastos envolvidos na ação conforme especificações do Anexo IV dessa resolução), por período sazonal, para prestação de serviço de aplicação de UBV-Veicular e gastos correlatos ao serviço, para atendimento durante o período de dezembro a maio;

III – foi estabelecido, para repasse do custeio para um conjunto de UBV-Veicular cedido pela SES/MG por prazo determinado aos CIS, o valor de R$264.600,00 (duzentos e sessenta e quatro mil e seiscentos reais) por conjunto (aspersores acoplados em veículos tipo caminhonetes, e todos os gastos envolvidos na ação conforme especificações do Anexo IV desta resolução), por ano, para prestação de serviço de aplicação de UBV-Veicular e gastos correlatos ao serviço, para atendimento durante o período de janeiro a dezembro;

IV – foi estabelecido, para repasse do custeio para manutenção de equipamentos portáteis de UBV, o valor de R$8.647,85 (oito mil seiscentos e quarenta e sete mil reais e oitenta e cinco centavos) para o grupo de 5 equipamentos por município, por ano, para atendimento durante o período de janeiro a dezembro;

V – o repasse financeiro para custeio aos Consórcios Intermunicipais de Saúde para:

a) realização do serviço de conjuntos de UBV-veicular é no valor de R$ 28.050.000,00 (vinte e oito milhões e cinquenta mil reais) na estratégia de saúde, que pode variar de acordo com os indicadores apurados no período sazonal anterior, sendo que para a apuração do ano de 2025 e atendimento da sazonalidade 2026/2025, o valor é de R$ 15.300.000,00 (quinze milhões, trezentos mil reais);

b) manter a operação com conjuntos de UBV-Veicular cedidos pela SES/MG é no valor de R$ 12.486.600,00 (doze milhões quatrocentos e oitenta e seis mil e seiscentos reais);

c) realizar o serviço de manutenção de Aspersores costais motorizados é no valor de R$ 7.376.617,50 (sete milhões trezentos e setenta e seis mil e seiscentos de dezessete reais e cinquenta centavos);

d) o valor total de R$ 47.998.217,50 (quarenta e sete milhões, novecentos e noventa e oito mil, duzentos e dezessete Reais e cinquenta centavos) para política completa, e no ano de 2025 para a sazonalidade de 2025/2026 no valor total de R$ 35.163.217,50 (trinta e cinco milhões, cento e sessenta e três mil, duzentos e dezessete Reais e cinquenta centavos);

VI – Os valores para repasse da gestão de insumos e equipamentos serão estabelecidos posteriormente;

VII – a relação das URS, os números de conjuntos de UBV-Veicular e os valores de repasse para custeio do serviço por meio de Consórcio Intermunicipal de Saúde (CIS) constam no Anexo I desta Resolução.

Art. 5º - O recurso financeiro perfaz o valor de R$ 35.163.217,50 (trinta e cinco milhões, cento e sessenta e três mil, duzentos e dezessete reais e cinquenta centavos), que

correrá por conta da dotação orçamentária nº 4291.10.305.063.4145.0001 337041 10.1 para o ano de 2025

Parágrafo único - A relação dos beneficiários e respectivos valores individuais estão dispostos no Anexo I desta Resolução.

Art. 6º - O recurso financeiro de que trata o Art. 6° deverá ser utilizado pelos beneficiários para o objeto de descentralização de tratamento de áreas para controle do *Aedes aegypti* manutenção de equipamentos aspersores e veículos acoplados (UBV-Veicular), conforme objetivo da estratégia de saúde disposto nesta Resolução.

Art. 7° - Para fins de implementação da presente estratégia de saúde constituem-se como rol exaustivo de utilização do recurso:

I – a execução do serviço de aplicação de adulticida a Ultra Baixo Volume (UBV-Veicular) para o controle do Aedes aegypti, conforme critérios técnicos estabelecidos pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG), em parceria com os Consórcios Intermunicipais de Saúde (CIS), para atendimento aos municípios do Estado, nos termos do Anexo IV;

II – o atendimento, pelo Consórcio Intermunicipal de Saúde beneficiário, a todos os municípios pertencentes à área de jurisdição da respectiva Unidade Regional de Saúde para a qual foi elegível, e, excepcionalmente, a outras áreas, conforme disposto nesta Resolução os blocos de atendimento;

III – o custeio das ações de aplicação de inseticida a Ultra Baixo Volume a frio, incluindo todos os gastos com conjuntos de aspersores acoplados em veículos tipo caminhonete, e os necessários à gestão, manutenção, preparação, parametrização, medição de vazão, avaliação do espectro de gotas, treinamentos, operacionalização da aplicação para tratamento das áreas priorizados pela área técnica do nível central, bem como despesas com condutor, combustível, documentação do veículo, seguro do mesmo e insumos indispensáveis ao funcionamento dos veículos e aspersores, assegurando-se quantitativo integral durante o período sazonal (dezembro a maio) e parcial, com a disponibilidade de um conjunto, no período não sazonal (junho a novembro).

IV - custeio com a execução dos serviços de aplicação, tratamento, a UBV Veicular: motoristas com treinamento para a atividade conforme recomendações da área técnica da SES-MG; a manutenções preventivas e corretivas dos veículos, troca de pneus, revisão no sistema de freio, troca de óleos, instalação de serviço de monitoramento da frota em tempo real

(por exemplo: GPS), polimento da pintura e aplicação de adesivamento para identificação conforme arte padronizada pela SES-MG; manutenções preventivas e corretivas dos arpersores: troca de conexões, de óleos, troca e/ou limpeza de filtros e pintura; parametrização do equipamento aspersor quanto a vazão, rotação por minuto, limpeza e teste de gotas acompanhado pela área técnica da área técnica da SES-MG;

V - dos valores previstos para manutenção em aspersores costais motorizados, não serão incluídos os equipamentos cujo valor da parte equipamento corresponda a mais de 60% do valor total do bem.

§ 1º - É vedada a utilização do recurso financeiro, de que trata o caput deste artigo, para o uso de manutenção de UBV-Veicular que não esteja previsto nesta estratégia e de equipamentos termonebulizadores, pois não são recomendados pelo Mistério da Saúde do Brasil para uso no controle de arboviroses.

§ 2º - a utilização dos recursos pelos Consórcios Intermunicipais de Saúde que não atenderem integralmente à estratégia continuada, seja por descumprimento dos requisitos do Anexo IV desta Resolução, das especificações técnicas dos equipamentos, pela não disponibilização do conjunto para supervisão técnica da SES/MG nos prazos estipulados, ou pela inexecução do serviço nos meses previstos, deverá ocorrer no período sazonal subsequente, com o devido desconto do valor correspondente no repasse seguinte.

§3º - O repasse do recurso poderá ser ajustado anualmente até o final da vigência desta Resolução, sendo realizado de acordo com a apuração de metas e monitoramento efetuado no mês de julho, seguido de análise de mercado e da necessidade de suplementação orçamentária.

§ 4º - É vedado o repasse do incentivo financeiro ao consórcio que tem como objetivo exclusivo aderir ao programa de Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).

§ 5º - O não atendimento aos critérios técnicos, de especificação e da metodologia disposto no Anexo IV, poderá acarretar a suspensão de repasses futuros e devolução de recurso por parte do(s) Consórcio(s) Intermunicipal(ais) de Saúde responsável(eis);

§ 6º - Os conjuntos cedidos pela SES-MG estarão sujeitos a supervisões técnicas e auditorias da SES-MG sem necessidade de aviso prévio.

Art. 8º - Para fazer jus aos valores dispostos nesta Resolução, os beneficiários deverão assinar o instrumento de repasse Termo de Adesão nos termos do Decreto Estadual nº 49.080/2025, em sistema eletrônico disponibilizado pela SES/MG, no prazo de até 15 dias

corridos após a disponibilização pela SES, podendo ser prorrogado por igual período em caso fortuito ou de força maior.

Art. 9º - Os valores serão repassados em parcela única, conforme cronograma e demais informações orçamentárias dispostos no Anexo II desta Resolução, diretamente do bloco de financiamento da saúde de Vigilância em Saúde do Fundo Estadual de Saúde para os Consórcios beneficiários da estratégia.

§ 1º – O resultado para pagamento será obtido por meio de uma média simples dos resultados obtidos para os indicadores;

§ 2º – O beneficiário que apresentar resultados abaixo de 70% em dois monitoramentos consecutivos terá o pagamento da parcela anual suspensa até que demonstre, em monitoramento subsequente, o cumprimento dos indicadores de forma satisfatória, ou seja, igual ou superior a 70%;

§ 3º - Os consórcios devem formalizar imediatamente por meio de ofício, enviado para ubv.bh@saude.mg.gov.br com cópia para dengue@saude.mg.gov.br, a disponibilidade do conjunto para agendamento da 1ª supervisão de preparação para início sazonal e o início da disponibilidade para as atividades de aplicação de UBV-veicular, conforme cronograma;

§ 4º – O monitoramento dos indicadores para o Serviço de Gestão, Tutela e Logística de Distribuição de Insumos Gerais, Inseticidas e Equipamentos de Controle de Vetores iniciará a partir do início da data de execução conforme Anexo III, na periodicidade quinzenal de junho a novembro e semanal de dezembro a maio, podendo ter acompanhamento diário, observada a necessidade e definição da área técnica da SES/MG.

§ 5º – Os resultados dos indicadores deverão ser informados pelos CIS e encaminhados à SES/MG, em conformidade com o cronograma de monitoramento previsto no Anexo II desta Resolução, salvo com a SES/MG julgar necessário intensificar o monitoramento, conforme nota explicativa futura da área técnica.

§ 6º – O monitoramento dos indicadores será realizado conforme Anexo III e nos prazos estabelecidos no Anexo II desta Resolução.

§ 7º – Em caso de não cumprimento da meta prevista para o indicador ou discordância do percentual de desempenho registado no sistema, o beneficiário poderá solicitar recurso, no momento da validação de resultados, à Reunião Temática de Acompanhamento junto a SES/MG.

§ 8º – Os resultados alcançados não validados nos prazos estipulados, serão

validados automaticamente e os indicadores declaratórios que não forem informados nos prazos estipulados serão considerados com pontuação zero.

§ 9º – O acompanhamento do indicador será realizado em conformidade com as regras previstas na Resolução SES/MG nº 10.382 de 11 de agosto de 2025 (ou Regulamento que vier a substituí-la).

§ 10 - Os consórcios que não cumprirem o prazo para organização dos serviços conforme anexo II, devem formalizar justificativa por meio de ofício imediatamente, até a data do encerramento dos prazos, por meio do envio ao e-mail: ubv.bh@saude.mg.gov.br com cópia para dengue@saude.mg.gov.br, sob pena de termo de ajuste e/ou devolução dos valores recebidos e/ou descredenciamento da estratégia;

§ 11 – Os beneficiários deverão inserir e validar os dados referentes aos resultados e à prestação de contas em sistema informatizado disponibilizado pela SES/MG, nos termos dos normativos vigentes.

§ 12 - Os recursos dos resultados das metas e indicadores apresentados pelos beneficiários deverão ser analisados pelas Comissões Macrorregionais de Saúde de Vigilância em Saúde, estabelecidas pelo Decreto 49.080/2025.

§ 13 - a SES/MG poderá realizar, a qualquer momento, supervisões técnicas para a verificação do atendimento aos critérios técnicos, de especificação dos equipamentos e da metodologia de aplicação do serviço realizado conforme disposto no Anexo IV.

Art. 10 – Além das disposições legais pertinentes, os Consórcios Intermunicipais de Saúde beneficiários deverão seguir as orientações e normatizações da Secretaria de Estado de Saúde para a realização das ações previstas nesta Resolução e na execução dos recursos financeiros transferidos.

§ 1º – Todas as informações prestadas para fins deste acompanhamento serão de inteira responsabilidade de seus declarantes, sujeitos às penalidades administrativas, civis e criminais cabíveis.

§ 2º – Os Consórcios Intermunicipais de Saúde beneficiários se responsabilizam pela guarda de todos os documentos comprobatórios, seja da contratação da empresa prestadora, de notas fiscais, de termos de responsabilidade, dos relatórios de execução de serviço, das planilhas de controle de cada aplicação espacial de adulticida a Ultra Baixo Volume por meio de aspersores a frio acoplados em caminhonete (UBV-Veicular), da documentação de profissionais que trabalharam na ação como contrato de trabalho, de documentos que comprove o atendimento aos critérios técnicos quanto à especificação dos equipamentos, bem como da

metodologia de aplicação do serviço realizado conforme todo o disposto no Anexo IV desta resolução.

Art. 11 – A estratégia de saúde de descentralização da aplicação espacial de adulticida a Ultra Baixo *Aedes aegypti* por meio dos Consórcios Intermunicipais de Saúde no estado de Minas Gerais envolve municípios, Consórcios beneficiários e a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, e caberá competências específicas e compartilhadas a cada um dos envolvidos.

§ 1º – Aos Consórcios Intermunicipais de Saúde cabe apresentar toda a documentação descrita no Anexo IV desta resolução, bem como:

I – atender às especificações técnicas do veículo e dos aspersores do Anexo IV;

II – garantir a realização de aferição, manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos periodicamente e o cuidado com meio ambiente;

III – indicar um representante para reuniões e comunicações com a SES/MG;

IV – disponibilizar um motorista por conjunto de UBV-Veicular, garantindo substituição imediata quando necessário; orientar o operador do aspersor sobre o uso correto do equipamento;

V – disponibilizar um conjunto completo em condições de uso para aplicação de adulticida para atendimento, de possíveis demandas específicas solicitadas por meio de comunicado via SES/MG no período de junho a novembro;

VI – responsabilizar pela guarda integral e manutenção preventiva e corretiva dos veículos acoplados com aspersores cedidos pela SES-MG durante todo o prazo da cessão, sendo que os veículos acoplados com aspersores são de uso exclusivo para aplicação de UBV-Veicular;

VII – aplicar o checklist e formulários conforme orientações de nota técnica específica da SES/MG para as atividades de campo;

VIII – envasar e devolver o produto adulticida reutilizável na embalagem original ao município;

IX – seguir normas técnicas e metodologias do Ministério da Saúde e SES/MG;

X – apresentar relatório de quilometragem e atividades concluídas, com formulários preenchidos e assinados;

XI – fornecer informações e documentações solicitadas pela SES/MG e disponibilizar agenda para supervisões;

XII – atender aos requisitos do Anexo IV desta Resolução;

XIII – identificar os UBV-Veicular conforme arte padronizada pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

§ 2º – Aos Municípios cabe:

I – analisar o cenário epidemiológico e entomológico, estratificando os dados;

II – verificar se cumprem os requisitos para usar UBV-Veicular e se o cenário epidemiológico justifica a utilização;

III – garantir que outras ações sejam realizadas para eliminação de forma imaturas do mosquito, bem como o uso do Manejo Integrado de Vetores;

IV – solicitar UBV-Veicular;

V – elaborar Plano de Trabalho e encaminhar à SES/MG via Unidade Regional de Saúde;

VI – indicar no Plano de Trabalho o nome do operador do aspersor para acompanhar o motorista na ação;

VII – Planejar e avaliar o impacto dos ciclos de aplicações de UBV-Veicular; e

VIII – fornecer informações complementares sempre que solicitado pela SES/MG.

§ 3º – À Secretaria Estadual de Saúde (SES/MG) cabe, no âmbito de atuação das Unidades Regionais de Saúde (URS):

I – analisar os pedidos de UBV-Veicular dos municípios nos Comitês Regionais de Enfrentamento das Arboviroses (CREA);

II – deliberar e emitir parecer técnico dos pedidos municipais de UBV-Veicular;

III – fazer encaminhamentos para área técnica do nível central;

IV – realizar a gestão dos inseticidas;

V – realizar supervisões técnicas em campo;

VI – analisar indicadores e realizar monitoramento anual conforme Anexo IV;

VII – receber, avaliar e propor alterações nos planos de trabalho dos municípios para o uso de UBV-Veicular;

VIII – analisar relatórios pós-execução e acompanhar a execução e prestação de serviço propondo recomendações quando necessário; e

IX – registrar as atividades realizadas junto ao CIS e municípios de forma documental.

§ 4º – À Secretaria Estadual de Saúde (SES/MG) caberá, no âmbito de atuação da área técnica do Nível Central:

I – analisar de deferir ou indeferir os pedidos de UBV-Veicular e Planos de

Trabalho favoráveis do CREA;

II – priorizar e publicar a ordem de execução dos serviços para UBV-Veicular por meio dos CIS;

III – emitir notas técnicas para orientação da estratégia;

IV – apoiar URS e CREA em supervisões técnicas;

V – comunicar aos consórcios quais municípios e quando devem ser atendidos

VI – acompanhar e monitorar indicadores técnicos;

VII – promover reuniões temáticas e qualificações;

VIII – garantir fomento financeiro; e

IX – monitorar a estratégia, propondo alterações futuras.

Art. 12- Os atendimentos poderão extrapolar a área de abrangência da URS para outras localidades, que não especificadas como área de atendimento do CIS, em casos de alta ou muito alta transmissão de arboviroses e considerando a ociosidade do uso dos conjuntos nos CIS, sendo a necessidade comprovada por análises epidemiológicas realizadas pela área técnica da SES/MG.

§ 1º - Será priorizado para o atendimento na área que extrapola a abrangência da URS o CIS mais próximo do município a ser tratado com UBV-Veicular (em quilometragem).

§ 2º - Os veículos e aspersores cedidos ou não pela SES/MG deverão atender, em casos emergenciais, aos municípios de outras URS, priorizando os blocos descrito abaixo:

I - Bloco 01 - Macro Centro: URS Belo Horizonte, URS Itabira, URS Sete Lagoas; Macro Centro Sul: URS Barbacena, URS São João Del Rei, Macro Oeste: URS Divinópolis;

II - Bloco 02 – Macro Nordeste: macro Jequitinhonha, URS Diamantina, URS Pedra Azul, URS Teófilo Otoni;

III - Bloco 03 - Macro Leste: URS Governador Valadares, Macro Vale do Aço: URS Coronel Fabriciano;

IV - Bloco 04 - Macro Leste do Sul, URS Manhuaçu, URS Ponte Nova; Macro Sudeste, URS Juiz de Fora; URS Leopoldina, URS Ubá;

V - Bloco 05 - Macro Noroeste: URS Patos de Minas, URS Unaí, Macro Triângulo do Norte: URS Ituiutaba, URS Uberlândia, Macro Triângulo do Sul: URS Uberaba;

VI - Bloco 06 - Macro Norte: URS Januária, URS Montes Claros, URS Pirapora;

VII - Bloco 07 - Macro Sul: URS Alfenas, URS Passos, URS Pouso Alegre, URS Varginha.

Art. 13 – É vedado aos CIS definir o atendimento de UBV-Veicular aos municípios, estando sujeito a penalidades se o fizer;

§ 1º – A SES/MG irá analisar os critérios de elegibilidade e elencar os indicadores de priorização do atendimento aos municípios solicitantes de UBV-Veicular, conforme nota técnica específica, gerando uma lista de priorização de municípios a serem atendidos.

§ 2º – Esta lista juntamente com o plano de trabalho será comunicada para os Consórcios Intermunicipais de Saúde (CIS) que por sua vez irão realizar a aplicação espacial com UBV-Veicular cumprindo o planejamento da ação indicada pela SES/MG.

Art. 14 - Da cessão de veículos de UBV da SES-MG aos Consórcios Intermunicipais de Saúde, fica definido que:

§ 1º - A SES-MG cederá, por meio de Termo de Cessão de Uso, veículos tipo caminhonete acoplados com aspersores de adulticida a Ultra Baixo Volume (UBV-Veicular) no âmbito da estratégia prevista.

§ 2º - A cessão será com prazo determinado, com base no Termo de Cessão Gratuita de Uso de Bem Móvel, fundamentado na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Estadual nº 45.242, de 11 de dezembro de 2009.

§ 3º - Os consórcios deverão manifestar o interesse pela cessão de conjuntos de UBV-Veicular, por meio de ofício para área técnica da SES/MG enviado para o e-mail para ubv.bh@saude.mg.gov.br com cópia para dengue@saude.mg.gov.br.

§ 4º - O uso dos UBV-veicular cedidos pela SES aos CIS é de uso exclusivo e restrito para atendimento a ações de programa de controle das arboviroses

§ 5º - O uso dos UBV-veicular é regulado pela área técnica responsável da SES-MG por meio de comunicado de serviços aos consórcios, não podendo ser utilizado a critério aos CIS e municípios, estando sujeito a penalidades se o fizer;

§ 6º - Os veículos acoplados com aspersores deverão ser guardados pelo CIS em garagem coberta ao abrigo das intempéries climáticas.

Art. 15 – Do fomento à manutenção de equipamentos portáteis de UBV, costais e motorizados para controle do *Aedes aegypti*.

§ 1º – Fica instituído o repasse de recursos financeiros destinados à manutenção preventiva e corretiva de equipamentos costais manuais e motorizados, utilizados para ações de bloqueio de vetores de arbovírus.

§ 2º – O quantitativo estimado de manutenções deverá ser definido em cotas anuais, sendo consideradas manutenção preventivas e manutenção corretiva que devem ser distribuídas de modo a garantir o atendimento a todos os municípios atendidos pelos CIS.

§ 3º – Os recursos aplicam-se a equipamentos portáteis aplicam-se para bombas doadas pelo Estado ou adquiridos pelo próprio município, que estejam em uso exclusivo do controle do *Aedes*, cabendo ao CIS estabelecer a quantidade anual de manutenções desde que não ultrapasse o valor repassado pela SES-MG para esta finalidade.

Art. 16 - A SES/MG prevê a descentralização do serviço de gestão de insumos, equipamentos, ou seja, recebimento, guarda, tutela e logística de distribuição para todas as URS do Estado de Minas Gerais, sejam de insumos gerais, inseticidas, adulticidas, larvicidas, coleras e outros, além de equipamentos e itens destinados ao controle de vetores ou monitoramento entomológicos, cuja implementação será conduzida em etapas sucessivas, sob coordenação e acompanhamento da SES/MG.

§ 1º – O processo de descentralização compreenderá:

I – realização de reuniões técnicas da SES/MG com os Consórcios Intermunicipais de Saúde (CIS) interessados;

II – manifestação de interesse enviada por meio de ofício na cessão de UBV-Veicular da SES/MG;

III – apresentação dos critérios para definição do CIS a ser habilitado;

IV – divulgação do CIS selecionado e homologação em reunião da CIB-SUS;

V – assinatura dos termos de adesão;

VI – repasse financeiro e pagamento;

VII – prazo máximo para a organização dos serviços pelo CIS;

VIII – supervisões técnicas da SES/MG junto ao CIS, compreendendo:

a) primeira supervisão, para verificação do espaço disponibilizado;

b) segunda supervisão, para verificação das adaptações necessárias ao espaço;

c) terceira supervisão, para verificação final de adequação;

IX – mudança da estrutura atualmente localizada em Curvelo para o espaço do CIS habilitado;

X – início da execução dos serviços descentralizados;

XI – monitoramento contínuo dos indicadores definidos.

§ 2º – A SES/MG tem a prerrogativa de avaliar, quando da efetiva descentralização, a necessidade de revisão presencial ou virtual, para acompanhamentos

diários, quinzenal ou mensal para garantir a maior aderência à nova forma de gestão de depósito e entrega de insumos, inseticidas e equipamentos.

Art. 17 - As regras de financiamento e os respectivos valores dispostos nesta Resolução terão a vigência de 60 (sessenta) meses, devendo as diretrizes sobre competências futuras serem divulgadas em nova Resolução específica, conforme Lei Orçamentária Anual vigente.

Art. 18 - Os Termos firmados sob esta Resolução terão vigência da data de sua assinatura até o fim da vigência desta Resolução, nos termos do Artigo 19 desta Resolução.

Art. 19 – A Prestação de Contas dos Termos firmados sob esta Resolução deverá obedecer ao disposto no Capítulo VIII, do Decreto n°49.080/2025, e do Capítulo V, da Resolução 10.382/2025.

Art. 20 – Revogar a Resolução SES/MG nº 9.590, de 19 de junho de 2024, e suas alterações.

§ 1° - Os termos de adesão/compromisso/metas advindos do instrumento disposto no *caput* deste artigo possuem vigência restante máxima de 06 meses à partir da data desta resolução, ou do prazo máximo ao qual o termo está restrito, o que ocorrer primeiro.

§ 2º - O respectivo bloco para subsidiar as transferências bancárias será definido em normativo próprio

Art. 21 - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, 17 de setembro de 2025.

FÁBIO BACCHERETI VITOR
SECRETÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE

ANEXO I DA RESOLUÇÃO SES/MG Nº 10.442, DE 17 DE SETEMBRO DE 2025.

BENEFICIÁRIOS E VALORES INDIVIDUAIS PARA O EXERCÍCIO DE 2015

Nome do CIS	SIGLA CIS	URS ATENDIDA PELO CIS	Nºs DE MUNICÍPIOS ATENDIDO PELOS CIS	Nºs DE CONJUNTOS DE UBV-VEICULAR (contratação do serviço)	VALOR DO REPASSE PARA CUSTEIO DE SERVIÇO POR MEIO DE CIS (2025-2026)*	Nºs DE VEÍCULOS CEDIDOS PELA SES-MG	VALOR DO REPASSE PARA CUSTEIO DA CESSÃO DOS VEÍCULOS DA SES-MG	VALOR DO REPASSE PARA MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO COSTAL	VALOR TOTAL DO REPASSE PARA CUSTEIO
Consórcio Intermunicipal de Saúde dos Municípios da Região dos Lagos do Sul de Minas Gerais	CISLAGOS	Alfenas	24	1	R$ 255.000,00	1	R$ 264.600,00	R$ 207.548,44	R$ 729.540,00
Consórcio Intermunicipal de Saúde Alto das Vertentes	CISALV	Barbacena	33	2	R$ 680.000,00	2	R$ 459.900,00	R$ 285.379,11	R$ 1.411.072,50
Instituição de Cooperação Intermunicipal do Médio Paraopeba	ICISMEP	Belo Horizonte	39	3	R$ 765.000,00	3	R$ 655.200,00	R$ 337.266,22	R$ 1.761.352,50
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico e Social dos Municípios dos Leste de Minas	CIDESLESTE	Coronel Fabriciano	35	3	R$ 0,00 **	3	R$ 655.200,00	R$ 302.674,81	R$ 952.615,00
Consórcio Intermunicipal de Saúde da Microrregião do Médio Jequitinhonha	CISMEJE	Diamantina	31	2	R$ 1.020.000,00	2	R$ 459.900,00	R$ 268.083,40	R$ 1.777.315,00
Instituição de Cooperação Intermunicipal do Médio Paraopeba	ICISMEP	Divinópolis	53	3	R$ 765.000,00	3	R$ 655.200,00	R$ 458.336,14	R$ 1.883.817,50
Consórcio Intermunicipal de Saúde do Vale do Rio Doce	CISDOCE	Governador Valadares	51	3	R$ 765.000,00	3	R$ 655.200,00	R$ 441.040,44	R$ 1.866.322,50
Consórcio Intermunicipal de Saúde do Centro Leste	CISCEL	Itabira	27	2	R$ 0,00**	2	R$ 459.900,00	R$ 233.492,00	R$ 1.519.840,00
Consórcio Público Intermunicipal de Saúde do Triângulo Mineiro (AMVAP)	CISTM	Ituiutaba	9	1	R$ 340.000,00	1	R$ 264.600,00	R$ 77.830,67	R$ 853.327,50
Consórcio Intermunicipal de Saúde Norte de Minas	CISNORTE	Januária	25	1	R$ 0,00 **	1	R$ 264.600,00	R$ 216.196,29	R$ 483.287,50
Consórcio Intermunicipal de Especialidades	CIESP	Juiz de Fora	37	3	R$ 1.020.000,00	3	R$ 655.200,00	R$ 319.970,51	R$ 2.007.605,00
Consórcio Intermunicipal	CISUM	Leopoldina	15	1	R$ 425.000,00	1	R$ 264.600,00	R$ 129.717,78	R$ 820.812,50

de Saúde União da Mata									
Consórcio Intermunicipal de Saúde Verde	CISVERDE	Manhuaçu	34	2	R$ 850.000,00	2	R$ 459.900,00	R$ 294.026,96	R$ 1.607.315,00
Consórcio Intermunicipal de Saúde do Alto Rio Pardo	CISARP	Montes Claros	54	3	R$ 0,00 **	3	R$ 655.200,00	R$ 466.983,99	R$ 1.127.565,00
Consórcio Público Intermunicipal de Saúde da Microrregião de Piumhi	CINSC	Passos	27	2	R$ 1.020.000,00	2	R$ 459.900,00	R$ 233.492,00	R$ 1.716.082,50
Consórcio Intermunicipal de Saúde da Microrregião do Alto Paranaíba	CISALP	Patos de Minas	21	1	R$ 0,00 **	1	R$ 264.600,00	R$ 181.604,89	R$ 448.297,50
Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Baixo Jequitinhonha	CIMBAJE	Pedra Azul	25	1	R$ 425.000,00	1	R$ 264.600,00	R$ 216.196,29	R$ 908.287,50
Consórcio Público Intermunicipal Multifinalitário do Médio São Francisco	CIMMESF	Pirapora	7	1	R$ 340.000,00	1	R$ 264.600,00	R$ 60.534,96	R$ 665.832,50
Consórcio Público Intermunicipal da Microrregião do Vale do Piranga	CISAMAPI	Ponte Nova	30	2	R$ 680.000,00	2	R$ 459.900,00	R$ 259.435,55	R$ 1.402.325,00
Consórcio Intermunicipal de Saúde da Microrregião do Alto Sapucaí	CISMAS	Pouso Alegre	53	3	R$ 1.020.000,00	3	R$ 655.200,00	R$ 458.336,14	R$ 1.118.817,50
Consórcio Intermunicipal de Saúde das Vertentes	CISVER	São João Del Rei	18	1	R$ 340.000,00	1	R$ 264.600,00	R$ 155.661,33	R$ 779.550,00
Consórcio Intermunicipal de Saúde do Médio Rio das Velhas	CISMEV	Sete Lagoas	35	3	R$ 1.020.000,00	3	R$ 655.200,00	R$ 302.674,81	R$ 1.981.362,50
Consórcio Intermunicipal de Saúde entre os vales do Mucuri e Jequitinhonha	CISEVMJ	Teófilo Otoni	32	2	R$ 680.000,00	2	R$ 459.900,00	R$ 276.731,25	R$ 1.419.820,00
Consórcio Intermunicipal de Saúde da Mata Leste	CISLESTE	Ubá	31	2	R$ 680.000,00	2	R$ 459.900,00	R$ 268.083,40	R$ 1.411.072,50
Consórcio Intermunicipal de Saúde da Microrregião do Alto Paranaíba	CISALP	Uberaba	27	2	R$ 0,00 **	2	R$ 459.900,00	R$ 233.492,00	R$ 696.082,50
Consórcio Público Intermunicipal de Saúde do Triângulo Mineiro (AMVAP)	CISTM	Uberlândia	18	1	R$ 340.000,00	1	R$ 264.600,00	R$ 155.661,33	R$ 677.055,00
Consórcio de Saúde e Desenvolvimento	CONVALES	Unaí	12	1	R$ 340.000,00	1	R$ 264.600,00	R$ 103.774,22	R$ 709.570,00

dos Vales do Noroeste de Minas									
Consórcio Intermunicipal de Saúde Circuito das Águas do Sistema Microrregional de Saúde de São Lourenço	CISCIRCUITO DASAGUAS	Varginha	50	3	R$ 1.530.000,00	2	R$ 459.900,00	R$ 432.392,58	R$ 2.427.275,00
Valor total do custeio					**R$ 15.300.000,00**		**R$ 12.486.600,00**	**R$ 7.376.617,50**	**R$ 35.163.217,50**

Legenda: * Repasse não integral, a partir do cálculo de indicadores de apuração dos serviços.

** CIS que não tiveram disponibilidade do serviço no último período sazonal e mantiveram os recursos repassados.

ANEXO II DA RESOLUÇÃO SES/MG Nº 10.442, DE 17 DE SETEMBRO DE 2025.

CRONOGRAMA E DEMAIS INFORMAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

Etapa/Atividade	Responsável	Data de Início	Data de Término
Assinatura dos termos de adesão Período de monitoramento	CIS	Da data de publicação da resolução	15 dias após disponibilizado pela SES/MG
Pagamentos 2025/2029	SES/MG	Outubro do respectivo ano	Outubro do respectivo ano
Período de monitoramento dos indicadores	SES/MG	Junho do exercício seguinte ao pagamento	Agosto do exercício seguinte ao pagamento

Cronograma para Serviço de UBV-Veicular com disponibilidade de completos

Prazo máximo para organização dos serviços de carros próprios cedidos pela SES/MG (considerando cessão de UBV-Veicular)	CIS e SES/MG	da data de publicação da resolução	Até 28/11/2025
Prazo máximo para organização dos serviços sem carros próprios cedidos pela SES/MG	CIS	da data de publicação da resolução	30/10/2025
1ª Supervisão da SES/MG junto aos CIS para verificação dos conjuntos disponíveis para o uso do UBV Veicular e acompanhar avaliação de gotas.	SES/MG (Nível Central acompanhado de RT da URS)	da data de publicação da resolução	28/11/2025
Execução do serviço completo 6 meses e no quantitativo esperado	CIS e Municípios	01/12/2025	31/05/2026
Execução do serviço de suporte com um conjunto durante os 12 meses	CIS e Municípios	01/12/2025	01/12/2026

Cronograma para Serviço de Manutenção de Costal Motorizado

1º Monitoramento dos indicadores	SES/MG (Nível Central acompanhado de RT da URS)	01/06/2026	31/08/2026
2º Monitoramento dos indicadores	SES/MG (Nível Central acompanhado de RT da URS)	01/01/2027	26/02/2027

Cronograma para Serviço de Gestão, Tutela e Logística de Distribuição para Insumos Gerais, Inseticidas e Equipamentos de controle de vetores

Reuniões da SES com CIS interessados	SES/MG e CIS	01/12/2025	20/12/2025
Apresentação dos Critérios de definição do CIS que será habilitado, por meio de nota técnica	SES/MG	05/01/2026	15/01/2026
Divulgação do CIS habilitado e Homologação em CIB-SUS	SES/MG	Primeira CIB-SUS do ano de 2026	-
Assinatura dos termos de adesão	CIS		5 dias após disponibilizado pela SES/MG
Pagamento	SES/MG	02/03/2026	30/11/2026
Prazo máximo para organização dos serviços	CIS	Imediatamente após a assinatura do termo de adesão	6 meses após a assinatura do termo de adesão
1ª Supervisão da SES/MG junto ao CIS para verificação do espaço dentro da RMBH	SES/MG	03/08/2026	14/08/2026
2ª Supervisão da SES/MG junto ao CIS para verificação das adaptações do espaço	SES/MG	15/09/2026	30/09/2026
3ª Supervisão da SES/MG junto ao CIS para verificação final	SES/MG	03/112026	13/11/2026
Mudança de Curvelo para o espaço do CIS	CIS	16/11/2026	30/11/2026
Execução do serviço	CIS	01/12/2026	31/12/2029
Monitoramento dos indicadores	SES/MG	a partir do início da data de execução quinzenal de junho a novembro e semanal de dezembro a maio	

ANEXO III DA RESOLUÇÃO SES/MG Nº 10.442, DE 17 DE SETEMBRO DE 2025.

DO MONITORAMENTO

INDICADORES E MONITORAMENTO PARA O PERÍODO SAZONAL DE DEZEMBRO DE 2025 A MAIO DE 2026.

Os indicadores e metas pactuados para a estratégia continuada de descentralização da aplicação espacial de adulticida a Ultra Baixo Volume por meio de aspersores a frio acoplados em caminhonete (UBV-Veicular) para controle do *Aedes aegypti* para os Consórcios Intermunicipais de Saúde no estado de Minas Gerais possuem a finalidade de avaliar a qualidade do serviço efetivamente prestado aos municípios. Esse elenco de indicadores terá também como finalidade melhorar a eficiência na alocação de recursos, bem como permitir a revisão do repasse financeiro. O Quadro 1 detalha os indicadores e metas a partir dos quais será acompanhado conforme disposto nesta Resolução.

O Índice de Redução Entomológica Pós-UBV (IRE-UBV) é o indicador de resultado, sem impacto financeiro direto, que permite mensurar a efetividade da aplicação do UBV-Veicular na redução da densidade vetorial do *Aedes aegypti*, contribuindo para o monitoramento da qualidade e da efetividade das ações de controle vetorial. Ele é calculado pela variação percentual da densidade de Aedes aegypti antes e após a aplicação do UBV-Veicular, com base nos resultados de ovitrampas ou do LIRAa.

Nome do Indicador: Índice de Redução Entomológica Pós-UBV (IRE-UBV)

Objetivo:

Mensurar o efeito imediato e sustentado da aplicação de UBV-Veicular na redução da densidade de Aedes aegypti em áreas monitoradas.

Fonte dos Dados:

- Monitoramento entomológico por ovitrampas (índice de ovos) ou LIRAa (índice de infestação predial) só município informados em sistemas oficiais.
- Registros municipais e dos Consórcios Intermunicipais de Saúde (CIS).
- Consolidação, cálculo e análise estadual pela SES-MG/CEVARB-CV.

Forma de Cálculo:

IRE-UBV (%) = (Valor Pré – Valor Pós) ÷ Valor Pré × 100

- Pré: média de 4 semanas (ovitrampas) ou último LIRAa antes da UBV.
- Pós: média de 4 semanas (ovitrampas) ou LIRAa subsequente.

Em seguida, o elenco de indicadores que tem também como finalidade melhorar a

eficiência na alocação de recursos, bem como permitir a revisão do repasse financeiro. O Quadro 1 detalha os indicadores e metas a partir dos quais será acompanhado conforme disposto nesta Resolução.

Nº	Indicador	Descrição	Fórmula de Cálculo	Fonte	Meta
1	Veículos Disponibi-lizados	Percentual de veículos disponibilizados para aplicação espacial à Ultra Baixo Volume por meio de aspersores a frio acoplados em veículo tipo caminhonetes, conforme especificações do Anexo I V dessa resolução.	(Número de veículos e disponibilizados aos municípios) / (Número de veículos previstos para atendimento da URS) x 100	Cópia do Certificado de Registro do Veículo (CRV) das caminhonetes em uso Cópia da Nota Fiscal do aspersor dos equipamentos envolvidos nas operações sejam próprios ou locados. Relatório de Supervisão da vistoria realizada em novembro pela SES em conjunto com CIS.	100 %
2	Disponibiliz ação do serviço de UBV-Veicular	Percentual de tempo de disponibilização e execução do serviço para aplicação espacial à Ultra Baixo Volume por meio de aspersores a frio acoplados em veículo tipo caminhonetes, conforme especificações do Anexo IV dessa resolução.	(Número de meses em que o serviço foi disponibilizado aos municípios) / (Número de meses previstos para disponibilização do serviço) x 100	Formulário de monitoramento diário sobre: a aplicação do inseticida a cada tratamento; sistema de localização do carro com georreferenciamento da área circulada, com precisão de 3m, rua, bairro, cidade, hora e o sentido do deslocamento em relatório e tempo real; Descrição do Perímetro tratado; Velocidade média no momento da aplicação; Controle de consumo de inseticida/dia; Controle de consumo de Combustível do UBV, Km tratados; Hectares tratados; Total de pesticidas nebulizados (adulticida gasto); Tempo total de operação. Planilha de monitoramento sobre as manutenções preventiva, corretiva, manutenção da limpeza dos bicos e das horas trabalhadas do motor do aspersor. Relatórios estatísticos globais disponíveis, por área e por veículo. Registros do temporizador de contagem regressiva de alerta de manutenção para máquina elétrica.	100%
3	Serviços realizados de UBV- Veicular	Percentual de relatórios de serviço pós execução de tratamentos de áreas/localidades (com comunicados emitidos pela SES/MG para a aplicação espacial de adulticida à Ultra Baixo Volume por meio de aspersores a frio acoplados em veículo tipo caminhonetes) realizados, conforme especificações do Anexo IV dessa resolução	(Número de relatórios de serviço após a execução das ações) / (Número de comunicados da SES solicitando aplicação de UBV-Veicular) X 100	Relatório de acompanhamento baseados nos comunicados das SES/MG e planos de trabalhos dos Municípios.	100%

CÁLCULO DO REPASSE FINACEIRO

As parcelas de repasse para custeio serão fixas, o valor pago será integral, conforme disposto anteriormente. O resultado dos indicadores será aferido anualmente conforme cronograma. O valor pago terá com referência a média dos três indicadores e as faixas apresentadas nesta Resolução, exceto para a etapa de implementação referente ao período de dezembro de 2024 a maio de 2025. A resolução com os resultados do monitoramento e os valores a serem pagos aos beneficiários será pactuada em CIB/SUS até o mês de outubro de cada ano durante a vigência.

COMPOSIÇÃO DOS INDICADORES

Cálculo por Média Simples, será somado os percentuais (P) dos 3 indicadores e calculada a média dos percentuais (P) de todas as variáveis para cada indicador.

Onde $P_1+P_2+P_3$ são os percentuais indicadores 1. Veículos Disponibilizados; 2.

Disponibilização do serviço de UBV-Veicular; e, 3. Serviços realizados de UBV-Veicular

FLUXO DE MONITORAMENTO

O resultado obtido na avaliação dos indicadores deverá ser apresentado pelos CIS responsáveis em CIB Macro, com inclusão dos resultados no sistema SES Resolve ou outro que vier a substituí-lo. Em caso de não cumprimento das metas previstas para cada indicador ou discordância do percentual de desempenho registrado no sistema, o beneficiário poderá solicitar recurso, no momento da validação de resultados, à Reunião Temática de Acompanhamento, conforme estabelecido na Resolução SES/MG nº 7.094, de 29 de abril de 2020.

INDICADORES E MONITORAMENTO PARA O PERÍODO SAZONAL DE DEZEMBRO DE 2024 A MAIO DE 2025

Nº	Indicador Descrição	Fórmula de Cálculo	Fonte
4	Porporção do Nº de Meses e Nº de conjuntos disponíveis por 6 meses e o Nº de conjuntos esperados	6 meses (expectativa de disponibilidade do conjunto de dezembro de 2024 a maio de 2025) - nº de meses do conjunto disponível = nº de meses a serem descontados do próximo repasse para sazonalidade dezembro de 2025 a maio de 2026, proporcional ao nº de conjuntos.	fonte: data do contrato a ser informado pelo CIS e validado pela SES/MG

Obs.: cada mês em que o conjunto não esteve disponível representa o abatimento de 1/6 do valor se repassado para o próximo período.

INDICADORES – SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS COSTAIS MANUAIS E MOTORIZADOS

Cobertura da manutenção preventiva

Definição	Número de equipamentos costais (manuais e motorizados) que receberam manutenção preventiva.
Finalidade	Avaliar a capacidade de prevenir falhas antes de comprometer a operação em campo.
Descrição da Atividade / Ação	Registro e acompanhamento das manutenções preventivas realizadas por município.
Método de Cálculo	Contagem absoluta de equipamentos com manutenção preventiva ≥ 5 unidades por município.
Fonte de Dados	Relatórios dos CIS; registros de manutenção.
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	Frequência absoluta (número de equipamentos)
Meta / Parâmetro de Referência	≥ 5 equipamentos por município/ano
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por município e por tipo de equipamento

Cobertura da manutenção corretiva

Definição	Número de equipamentos reparados após falhas.
Finalidade	Garantir disponibilidade de equipamentos em uso.
Descrição da Atividade / Ação	Registro de manutenções corretivas realizadas.
Método de Cálculo	Contagem absoluta de equipamentos corrigidos por município.

Fonte de Dados	Relatórios de oficinas e CIS.
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	Frequência absoluta (número de equipamentos)
Meta / Parâmetro de Referência	100% dos equipamentos inoperantes atendidos
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por município e tipo de equipamento

Tempo médio de execução da manutenção

Definição	Intervalo entre solicitação e conclusão da manutenção.
Finalidade	Avaliar a agilidade na resposta do CIS.
Descrição da Atividade / Ação	Registro de abertura e fechamento de ordem de serviço.
Método de Cálculo	(Data conclusão – Data solicitação) ÷ total de manutenções.
Fonte de Dados	Sistemas de registro do CIS/SES.
Periodicidade	Trimestral
Unidade de Medida	Dias
Meta / Parâmetro de Referência	≤ 15 dias (corretiva); ≤ 30 dias (preventiva)
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por município e por tipo de manutenção

Proporção de municípios atendidos

Definição	Percentual de municípios com pelo menos um equipamento atendido.
Finalidade	Avaliar a abrangência territorial da manutenção.
Descrição da Atividade / Ação	Consolidação de municípios atendidos em relatórios.
Método de Cálculo	(Municípios com manutenção ÷ Total de municípios atendidos pelo CIS) × 100.
Fonte de Dados	Relatórios do CIS.
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	Percentual (%)
Meta / Parâmetro de Referência	100%
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por município

Custo médio por equipamento

Definição	Valor médio investido em manutenção preventiva e corretiva.
Finalidade	Monitorar custo-benefício e eficiência financeira.
Descrição da Atividade / Ação	Consolidação de valores gastos ÷ equipamentos atendidos.
Método de Cálculo	Valor total gasto ÷ número de equipamentos atendidos.
Fonte de Dados	Relatórios financeiros do CIS.
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	R$
Meta / Parâmetro de Referência	≤ R$ 1.521,30 por equipamento
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por tipo de manutenção

Taxa de reincidência

Definição	Proporção de equipamentos que voltaram a apresentar falha em menos de 12 meses.
Finalidade	Avaliar qualidade da manutenção realizada.
Descrição da Atividade / Ação	Monitoramento por patrimônio/identificador.
Método de Cálculo	(Equipamentos com nova falha < 12 meses ÷ Total de equipamentos atendidos) × 100.
Fonte de Dados	Registros de manutenção.
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	Percentual (%)
Meta / Parâmetro de Referência	≤ 10%
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por tipo de equipamento

INDICADORES – SERVIÇO DE GESTÃO, TUTELA E LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO

Proporção de municípios atendidos

Definição	Percentual de municípios que receberam insumos/inseticidas/equipamentos no período de referência.
Finalidade	Avaliar cobertura territorial da distribuição.
Descrição da Atividade / Ação	Consolidação dos municípios atendidos em relatórios.
Método de Cálculo	(Municípios atendidos ÷ Total de municípios solicitantes) × 100.
Fonte de Dados	Relatórios do CIS; SIES ou sistema equivalente.
Periodicidade	Quinzenal (jun–nov) / Semanal (dez–mai) / Diário (quando necessário)
Unidade de Medida	Percentual (%)
Meta / Parâmetro de Referência	≥ 95%
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por município

Tempo médio de entrega

Definição	Tempo médio entre solicitação e entrega efetiva.
Finalidade	Avaliar a agilidade logística do CIS.
Descrição da Atividade / Ação	Registro das solicitações e das entregas realizadas.
Método de Cálculo	(Data da entrega – Data da solicitação) ÷ total de entregas.
Fonte de Dados	Relatórios do CIS; SIES ou sistema equivalente.
Periodicidade	Quinzenal (jun–nov) / Semanal (dez–mai) / Diário (quando necessário)
Unidade de Medida	Dias
Meta / Parâmetro de Referência	≤ 15 dias
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por município

Taxa de cumprimento do cronograma

Definição	Percentual de entregas realizadas dentro do prazo previsto.
Finalidade	Avaliar eficiência no cumprimento do cronograma.
Descrição da Atividade / Ação	Conferência do cronograma versus entregas executadas.
Método de Cálculo	(Entregas no prazo ÷ Entregas programadas) × 100.
Fonte de Dados	Relatórios do CIS; planos de distribuição.

Periodicidade	Quinzenal (jun–nov) / Semanal (dez–mai)
Unidade de Medida	Percentual (%)
Meta / Parâmetro de Referência	≥ 90%
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por município

Balanço do estoque

Definição	Consolidação das entradas, saídas e saldo de insumos/inseticidas/equipamentos.
Finalidade	Monitorar disponibilidade e evitar desabastecimento.
Descrição da Atividade / Ação	Relatórios periódicos de estoque.
Método de Cálculo	Entradas – Saídas = Saldo.
Fonte de Dados	Relatórios de estoque do CIS.
Periodicidade	Mensal
Unidade de Medida	Número absoluto / Estoque crítico (%)
Meta / Parâmetro de Referência	Estoque crítico ≤ 5% do total
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por insumo/inseticida/equipamento

Taxa de perdas de insumos

Definição	Percentual de insumos e inseticidas perdidos por vencimento, avarias ou armazenamento inadequado.
Finalidade	Avaliar perdas no processo logístico.
Descrição da Atividade / Ação	Registro de perdas em relatórios de estoque.
Método de Cálculo	(Insumos perdidos ÷ Total recebido) × 100.
Fonte de Dados	Relatórios do CIS.
Periodicidade	Semestral
Unidade de Medida	Percentual (%)
Meta / Parâmetro de Referência	≤ 2%
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por insumo/inseticida

Custo médio logístico por município

Definição	Valor médio gasto com transporte, armazenamento e distribuição por município.
Finalidade	Avaliar eficiência de custos na logística.
Descrição da Atividade / Ação	Consolidação de valores gastos ÷ municípios atendidos.
Método de Cálculo	Valor total gasto ÷ número de municípios atendidos.
Fonte de Dados	Relatórios financeiros do CIS.
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	R$
Meta / Parâmetro de Referência	Redução anual progressiva
Responsável pelo Monitoramento	CIS e SES/MG
Desagregação	Por município

ANEXO IV DA RESOLUÇÃO SES/MG Nº 10.442, DE 17 DE SETEMBRO DE 2025.

ESPECIFICAÇÃO PARA SERVIÇO DE APLICAÇÃO ESPACIAL DE ADULTICIDA A ULTRA BAIXO VOLUME POR MEIO DE ASPERSORES A FRIO ACOPLADOS EM CAMINHONETE (UBV-VEICULAR) PARA O COMBATE AO AEDES AEGYPTI EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DE MINAS GERAIS.

1. Custeio de Serviço de UBV-veicular para controle do Aedes aegypti

Esta resolução de financiamento da estratégia continuada de descentralização da aplicação espacial de adulticida a Ultra Baixo Volume (UBV-Veicular) para controle do *Aedes aegypti* por meio dos Consórcios Intermunicipais de Saúde no estado de Minas Gerais compõe recurso de custeio para a realização de serviço de aplicação espacial por Ultra Baixo Volume (UBV) a frio, com a utilização de equipamento Nebulizador à UBV, também denominado como aspersor de inseticida à UBV, acoplado em caminhonete 4X4 e todos os gastos envolvidos na ação.

Para realização da aplicação devem ser incluídos:

- mão de obra de profissional habilitado e treinado para conduzir a caminhonete na realização das ações em campo;

- combustível para equipamento aspersor e veículo que deve rodar em quilometragem livre dentro da área de abrangência do Consórcio Intermunicipal de Saúde, nos municípios adscritos à Unidade Regional de Saúde;

- manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos aspersores e veículos;

- custas extras que sejam: de multas de trânsito, de colisão em trânsito, de danos a terceiros ou patrimonial, de custas trabalhistas, de contratos com profissionais envolvidos na ação de aplicação, ou de demais custos operacionais para garantir a prestação de serviço em condições satisfatórias e sem prejuízo do quantitativo de disponibilidade de conjuntos (aspersores acoplados em veículo tipo caminhonetes e todos os elementos envolvidos na ação).

2. Definição de UBV-Veicular e recomendações de aplicação:

A aplicação espacial do UBV-Veicular é considerada uma ação emergencial para situações de surtos ou epidemias das arboviroses em áreas urbanas.

Fica VETADA a ação de bloqueio químico espacial com equipamento UBV-Veicular em áreas silvestres. A realização da ação em áreas rurais localizadas em unidades de conservação ambiental fica condicionada a autorização prévia do órgão de meio ambiente competente

(SEMA/INEMA e/ou IBAMA).

Trata-se da aplicação de inseticidas em dosagens baixas, por meio de equipamentos que "quebram" as partículas da calda de inseticida em minúsculas gotículas, que, uma vez em suspensão, poderão atingir letalmente o mosquito da espécie *Aedes aegypti*, vetor das arboviroses urbanas de interesse. Tem efeito transitório (somente enquanto em suspensão), inespecífico, e age apenas na fase adulta do mosquito da espécie *Aedes*.

É uma medida de média eficiência, podendo atingir uma mortalidade média de 40% dos mosquitos adultos expostos a cada aplicação espacial por UBV-Veicular.

O UBV Veicular não terá alcançado o efeito esperado de bloqueio de transmissão das arboviroses, bem como não terá a efetividade na erradicação do *Aedes aegypti* para diminuição de pessoas acometidas pelas arboviroses, caso:

- a utilização esteja fora das conformidades técnicas, das especificações dos equipamentos aspersores e da metodologia predefinida;

- a aplicação não seja precedida da mobilização da população para passagem da névoa de adulticida;

- não houver a eliminação de criadouros que abrigam a forma aquática, fase prematura de *Aedes aegypti*, disposta nos recipientes que acumulam água parada.

É necessário considerar que, apesar da importância do UBV-Veicular, essa técnica é vulnerável a diversos fatores. Entre os fatores climáticos, destacam-se o vento, a temperatura e a umidade. Em termos de técnica de operação, a eficácia do UBV-Veicular depende do horário de aplicação, da preparação adequada do inseticida, da regulagem dos equipamentos, da capacitação dos operadores e da metodologia de circulação entre os quarteirões. Além disso, fatores socioambientais também

impactam a eficácia, como a falta de colaboração da população em abrir portas e janelas, a presença de prédios com barreiras que dificultam a entrada das gotas no seu interior e terrenos acidentados.

A aplicação espacial de adulticida por UBV-Veicular deve ser sempre considerada uma medida complementar às ações de eliminação de criadouros, mobilização da população, limpeza urbana e saneamento. É fundamental reconhecer que o controle de *Aedes aegypti* requer a implementação do Manejo Integrado de Vetores (MIV), que envolve a coordenação e combinação de estratégias, metodologias e ferramentas de forma articulada.

No entanto, é importante ressaltar que o uso de UBV-Veicular deve ser complementar às ações tradicionais de controle, como a identificação, destruição, eliminação e/ou tratamento de criadouros, além das ações de educação em saúde para a conscientização da população.

Os UBV-Veicular são uma ferramenta útil, mas não substituem a necessidade de ações integradas e contínuas no combate ao mosquito.

O UBV-Veicular é uma ferramenta complementar, dentre as ações de Manejo Integrado para o controle do *Aedes*, e é importante que haja uma abordagem integrada, complementar e coordenada no combate ao mosquito. É crucial que após a identificação dos pontos críticos (focos) que sejam adotadas medidas de controle, como a remoção, eliminação ou tratamento.

A pulverização espacial realizada pelo UBV-Veicular, sem os devidos critérios, pode gerar impactos significativos à saúde ambiental, à saúde da população e à saúde do trabalhador, além de acarretar altos custos econômicos em termos de recursos físicos, materiais e humanos.

Além disso, o uso indiscriminado do UBV-Veicular, com aplicação espacial de adulticidas (inseticidas), pode contribuir para a seletividade da espécie do mosquito Aedes e para o desenvolvimento de resistência aos inseticidas. Isso pode limitar a eficácia no controle e eliminação das populações desses mosquitos no futuro. Portanto, é crucial que seu uso seja racional e criterioso.

Para garantir essa racionalidade, a área técnica da SES-MG deve ser informada para avaliar os critérios técnicos antes da utilização do UBV-Veicular. A SES-MG analisará a descrição da situação epidemiológica e entomológica para determinar a necessidade da aplicação, além de acompanhar e supervisionar as ações de campo durante a execução, sempre que necessário.

A SES/MG irá analisar os critérios de elegibilidade e elencar os indicadores de priorização do atendimento aos municípios solicitantes de UBV-Veicular, conforme nota técnica específica, gerando

uma lista de priorização de municípios a serem atendidos. Esta lista juntamente com o plano de trabalho será comunicada para os Consórcios Intermunicipais de Saúde (CIS) que por sua vez irão realizar a aplicação espacial com UBV-Veicular cumprindo o planejamento da ação indicação pela SES/MG. Nesse sentido os CIS não podem definir a programação do serviço de UBV-Veicular, pois este será regulado pela SES/MG via comunicado emitido aos consórcios.

Cabe ressaltar que as atividades com UBV-Veicular são priorizadas em área com recomendação de aplicação composta por mais de 25 quarteirões, e com o UBV-costal (equipamento portátil motorizado) em área com recomendação de aplicação compostas com até 25 quarteirões (cerca de 1.800 imóveis), conforme preconiza o Ministério da Saúde (Manual de Diretrizes

Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue/2009). Nos casos em que as solicitações de UBV-Veicular sejam para as atividades em localidades designadas como Vilas e Povoados, essas deverão conter acima de 1.800 imóveis.

O serviço de aplicação de UBV-Portátil (UBV-Costal) é de responsabilidade do município, essa resolução não compõe custeio para tal.

2. 1. Metodologia de aplicação do UBV-Veicular:

A equipe de motoristas e operadores capacitados devem seguir a metodologia recomendada de apliação de adulticida à UBV-Veicular, bem como demais informações e fluxos orientados pela Coordenação Estadual de Vigilância das Arboviroses.

2.2. Dosagem: deve seguir a nota técnica acima mencionada com as seguintes especificações: dose: 118 ml/ha (4g imidacloprida/ha);

2.3 Vazão do equipamento: 70-75 ml/min; pronto uso (não diluir em água e/ou óleo); tamanho de gota indicado: 15 a 20 µ.

2.4 Diretrizes e Operação: O Tratamento Espacial UBV-Veicular terá início com a efetiva aplicação de inseticida, durante a qual o veículo deverá manter a velocidade de 10 km/h podendo oscilar até o máximo 15 Km/h em trechos curtos de ruas inclinadas a exemplo dos bairros localizados em morros da cidade.

Deve seguir as normas estabelecidas pelo Ministério da Saúde para a utilização do inseticida acima citadas, bem como a limpeza dos equipamentos, armazenamento e os equipamentos de proteção e segurança conforme nota técnica NOTA TÉCNICA Nº 1/2020-CGARB/DEIDT/SVS/MS ou outra que vier a substituí-la.

Deverão ser observadas as técnicas de aplicação, ou seja, direção do vento, horário de início, ao anoitecer ou ao amanhecer, velocidade máxima de 10 a 15 km/h, dosagem recomendada pelo fabricante, com horário de aplicação no período da manhã, entre 5h e 9h, e à noite, entre 17h e 22h, ou ainda, outro horário indicado pela área técnica da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

O veículo deverá passar por todas as ruas dos bairros programados no itinerário, mediante rota pré- determinada no Plano de Trabalho do município.

Estima-se que o serviço deverá ser executado por equipe mínima formada por 01 profissional habilitado para digir a caminhonete (de obrigação da empresa) e 01 operador de campo

(de obrigação do município/servidor municipal do local de aplicação).

Todos os trabalhadores envolvidos na operação deverão estar devidamente uniformizados e portando os EPI, conforme previsto em legislação.

Em ocasiões específicas, a critério da SES/MG, o cronograma a ser executado poderá se estender aos finais de semana e feriados, a fim de agilizar o ciclo de aplicações para diminuição de infestações do vetor. Para isso os Consórcios Intermunicipais de Saúde devem se organizar para a disponibilidade e a oferta da aplicação de UBV-Veicular no período de segunda-feira à sábado, nas janelas de horários das 5 horas até as 9 horas, e, à noite entre 17 horas e 22 horas, adequando-se ao planejamento da ação e ordem serviço expedida pela SES/MG, devendo ser observado os intervalos da legislação trabalhista e conduções ambientais (clima e tempo) para aplicação na área a ser tratada.

Para localidades onde há atendimento dos critérios para a atividade, nos trechos onde não há viabilidade para utilização do veículo, tais como ladeiras muito íngremes, ruas de escadas, terrenos acidentados, ruas estreitas, o município deve providenciar nebulização com UBV-costal para ação complementar.

3. Solicitação Municipal para tratamento da área com UBV-Veicular:

Os municípios devem realizar a análise da situação epidemiológica e entomológica, com indicadores de acompanhamento para detalhar as áreas de maior incidência do mosquito *Aedes aegypti*, por meio do monitoramento com ovitrampas, dados do LIR*Aa*/LIA, metodologias de estratificação dos dados conjugados, introdução ou reintrodução de arbovírus por detecção de RT-qPCR que tenha registro não detectado em amostras de 3 anos anteriores, digrama de controle, notificações de casos prováveis de dengue, chikungunya ou Zika, dentre outros dados que sejam pertinentes e para análise do território, para então definir um plano de trabalho para áreas a serem tratadas com UBV-Veicular.

3.1. Elaboração de plano de trabalho

Após a análise do cenário epidemiológico e definição da área a ser trabalhada, os municípios deverão elaborar o planejamento da ação (mapeamento, tratamento, monitoramento e avaliação), por meio de um plano de ação estruturado, conforme modelo fornecido pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais em nota técnica específica a ser publicada pela área técnica. O plano deverá ser encaminhado para o Comitê Regional de Enfrentamento das Arboviroses (CEEA), a qual o município está jurisdicionado pela Unidade Regional de Saúde.

No âmbito da SES/MG o CEEA é responsável por avaliar, sugerir adequação do plano de

trabalho e deliberar sobre o pedido do município. Caso o parecer do Comitê seja favorável, este será remetido para análise e priorização pela área técnica do nível central que emitirá um documento formal para solicitar junto ao Consórcio a realização do tratamento com o UBV-Veicular. A comunicação entre as a SES/MG e os consórcios é fundamental para descentralizar e ter melhor alcance junto aos municípios que mais precisam.

4. Critérios e requisitos para a definição da aplicação à UBV-Veicular

A execução do serviço deverá ser especializada com foco *Aedes aegypti*, com equipamentos adequados e específicos para as ações de aplicação espacial de adulticida (inseticida) em sistema à frio.

São necessárias a realização de medições da velocidade do vento, umidade relativa do ar e temperatura, no local onde será realizada a aplicação do inseticida, a execução da aspersão do inseticida só deverá acontecer se a velocidade do vento não ultrapassar 16 km/hora, a Umidade Relativa do Ar for superior a 50% e a temperatura ambiente se situar na faixa de 20 a 35° Celsius.

4.1. Requisitos que devem ser documentados de modo comprobatório:

a. Comprovação que o executor do serviço tenha experiência no ramo de controle de *Aedes* e CNPJ com Cadastro Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) condizente com a atividade proposta.

b. Declaração de compromisso com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

c. Documento que conste dados para compor cadastro de (nome, contato e tipo de vínculo) de um Responsável Técnico (RT), profissional responsável pela execução do serviço ou responsável pela empresa, bem como, sua Certidão de Regularidade Técnica, Certidão de Acervo Técnico (CAT), Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CREA) e conselho pertinente conforme a CAT. Deve constar desempenho de atividade pertinente e compatível com aplicação espacial de adulticida à UBV- Veicular (no mínimo nas áreas de elétrica e mecânica), com descrição das características, quantidades e prazos neles definidos.

d. Documento que conste dados sobre condições de infraestrutura e pessoal técnico qualificado pertencente ao quadro em quantidade suficiente para atender com presteza e qualidade o serviço de UBV-Veicular.

e. Certidão de registro do(s) responsável(is) técnico(s) pelo serviço, devidamente válido na forma da legislação vigente emitida pelo Conselho de Classe Regional, podendo ser Conselho Regional Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional de Medicina Veterinária

(CRMV) ou Conselho Regional de Biologia (CRBIO) ou Conselho Regional de Química (CRQ) ou Conselho Regional de Farmácia (CRF).

f. Licença Ambiental expedido pelo órgão competente devidamente válido na forma da legislação vigente atualizado para o ano vigente.

g. Alvará Sanitário para o trabalho com inseticidas expedidos pelo órgão competente devidamente válido na forma da legislação vigente.

h. Habite-se sanitário, expedido pelo órgão competente, devidamente válido na forma da legislação vigente na data da realização da licitação, conforme: a Instrução Normativa MS INº 16 da ANVISA de 26/04/2017.

i. Licenças da RDC 622 da Anvisa nas diretrizes das empresas prestadoras de serviços de pragas urbanas em geral.

j. Possuir profissional de nível superior como engenheiro mecânico ou técnico em mecânica ou mecânica industrial ou mecânica mecatrônica, legalmente habilitado e ativo pelo CREA ou CFT ou contrato com terceiros que fará as manutenções corretivas programadas e as manutenções corretivas para o bom funcionamento dos aspersores.

k. Disponibilidade de pessoal especializado para dirigir o UBV-Veicular, bem como aspersores
(máquinas e equipamentos), disponíveis nas quantidades e qualidades mínimas necessárias ao cumprimento quantitativo correspondente ao repasse de recursos para custeio do serviço que foi calculado para um, dois ou três conjuntos de UBV-Veicular conforme cada beneficiário.

l. Disponibilidade dos conjuntos para vistoria da SES/MG antes do início das atividades, entre o período de 1º a 29 de novembro, considerando que os conjuntos já devem estar disponíveis para uso de dezembro a maio.

m. Cópia do Certificado de Registro do Veículo (CRV) das caminhonetes em uso, devidamente regularizado e em dia conforme requisitos do departamento de trânsito. As especificações do tipo de veículo deverão atender aos critérios técnicos apresentados neste documento.

n. Cópia da Nota Fiscal do aspersor dos equipamentos envolvidos nas operações sejam próprios ou locados.

o. Relatórios de parametrização dos equipamentos aspersores para utilização do adulticida fornecido pelo Ministério da Saúde (documentação com data de realização com no máximo 30 dias anterior a data de início das atividades).

p. Análise do espectro de gota e medição de vazão (documentação com data de realização com no máximo 30 dias anterior a data de início das atividades).

Obs: As especificações dos aspersores deverão atender aos critérios técnicos apresentados neste documento e a parametrização, análise e medição deverão ser repetidas conforme periodicidade apresentada neste documento.

q. Documento que registre que os o UBV-Veicular (aspersores e caminhonetes) estão em condições de realização de testes, medições, diagnósticos, manutenções e consertos dos equipamentos, calibração dos equipamentos de acordo com os parâmetros da Organização Mundial de Saúde, Ministério da Saúde e Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais.

r. Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para o profissional que irá conduzir o veículo e para o operador/apoio do condutor.

s. Termo de compromisso e responsabilidade com as embalagens vazias de inseticidas para devida devolução às URS para logística reversa.

t. Realização com certificação do curso on-line assíncrono pelo AVA SES-MG ou outro indicado pela SES-MG para o condutor e profissionais dos Consórcios diretamente envolvidos nas ações.

u. Termo ou documento que comprove a responsabilidade e a disponibilidade de Estação de Tratamento de Resíduos próprio ou vínculo de prestação de serviço junto à empresa responsável por descartes de sobras e de realização de restos de produtos derivados da limpeza de equipamentos.

5. Parametrização e aferições do aspersor a frio:

Considerando o item 4.1. nas letras O e P, os aspersores devem estar parametrizados e com as aferições de medições em dia, a comprovação pode ser realizada por meio de documentos, declarações, relatórios, laudos, pareceres técnicos ou equivalentes, para os conjuntos de aspersores a frio para UBV- Veicular.

Estes documentos devem ser emitidos com a data de no máximo 30 dias antes da data de início das atividades de aplicação, que pode coincidir com início do período sazonal. E deve ser repetido no caso de utilização anterior do UBV-Veicular em local com muitas irregularidades do solo, quando verificada alteração no consumo de inseticidas (vazão), ou quando indicado pela SES-MG.

Os documentos devem ser assinados por responsável técnico com registro ativo em seu respectivo conselho de classe, para:

a. Capacidade de Parametrização: o aspersor deve estar parametrizado para utilização do atual adulticida (inseticida) fornecido pelo Ministério da Saúde, o CIELO®- ULV, conforme Norma Técnica

nº 1/2020- CGARB/DEIDT/SVS/MS; inseticida pronto uso, a base de imidacloprido (34 g/kg; 3% p/p), praletrina (8,5 g/kg; 0,75% p/p) e sistemas de solventes (96,25%). Caso haja mudança de adulticida por parte do Ministério da Saúde ou por indicação da SES/MG, o serviço de aplicação por meio dos Consórcios deverá prover condições de em 48 horas iniciar nova parametrização para utilização de outro inseticida fornecido pelo Ministério ou SES/MG e com recomendações técnicas para seu uso. Deve o consórcio dispor dos insumos e equipes para parametrização.

b. Análise de gotas (teste de gota): deverá ser realizado bimestralmente, a contar pela data de início das atividades prevista no contrato de prestação de serviço. Poderá ser realizado preferencialmente por equipamento específico (por exemplo DC-IV), ou manualmente com papel hidrossensível (em cartões de papel sensível à água) ou outra tecnologia recomendada para este tipo de análise, como por exemplo, aqueles utilizados como alvos para calibração de equipamentos de pulverização agrícola. Podendo ser utilizados *software* que permite analisar, com muita precisão de detalhes a amostras de deposição de gotas, ou medição manual. O Diâmetro Mediano Volumétrico (DMV) deve ser entre 15 µ e 20µ para 80% das gotas, para vazão do líquido entre 70-75 ml/min., obedecendo uma velocidade média de aplicação de 15 km/h. Obrigatoriamente o teste de gotas deve ser acompanhado da pela área técnica da SES/MG. Para tanto o CIS deve agendar data pelo ubv.bh@saude.mg.gov.br com cópia para dengue@saude.mg.gov.br

c. Calibração ou Medição da vazão (Teste de vazão): deverá ser realizado semanalmente, a contar pela data de início das atividades prevista do início do serviço. O produto utilizado atualmente recomenda-se a dose de 118 ml/ha (4g imidacloprida/ha), com a velocidade da aplicação em 15 km/h, a vazão do equipamento deverá ser aferida em 70-75 ml/min.

6. Comunicação entre as a SES/MG e os consórcios para realização do serviço:

A Comunicação de Serviço irá trazer informações referentes às atividades de tratamento com UBV-Veicular a serem executadas conforme formulários específicos, sendo para cada área/localidade trabalhada por município.

O formulário constará de uma parte com campos de preenchimento destinada à SES/MG e uma parte com campos de preenchimento destinada ao Consórcio e municípios.

O modelo de formulário e plano de trabalho serão divulgados em nota técnica específica da SES/MG.

7. Competências:

7. 1 Consórcios Intermunicipais de Saúde

Atender as condições deste Anexo IV.

O Consórcio deverá apresentar toda a documentação que consta no item 4 e 4.1. deste documento. Garantir a metodologia adequada durante aplicação de adulticida a UBV-Veicular.

Atender as especificações técnicas do veículo e dos aspersores conforme consta no item 7 deste anexo IV.

Ser responsável por realizar aferição, manutenção preventiva e corretiva dos UBV-Veicular periodicamente.

Indicar uma referência técnica que irá acompanhar a estratégia continuada e participar de reuniões sobre priorização e comunicados de serviço junto a SES/MG.

Manter a disponibilidade de um motorista por UBV-Veicular (aspersor acoplado em caminhonete) para atender as escalas de serviço em números correspondente a contratação de serviço, bem como sua substituição imediata, quando necessário, sem causar prejuízo da prestação de serviço.

Orientar o operador do aspersor (servidor municipal do local de atendimento, preferencial Agente de Controle de Endemias) sobre como operar a máquina, manuseio do equipamento e do controle de acionamento e desligamento.

Garantir a aplicação do *checklist* a ser divulgado em nota técnica específica da SES/MG a cada ação, antes do início das atividades de campo e que o profissional que conduzirá a caminhonete leia o *checklist* conjuntamente com o operador.

Caso o produto adulticida seja de reutilização, o Consórcio deverá envasar na embalagem original e devolver ao município onde realizou a ação.

Caso de troca de inseticida pelo Ministério da Saúde ou SES/MG realizar adequação e parametrização dos equipamentos aspersores.

Seguir as normas técnicas e metodologias de aplicação preconizados pelo Ministério da Saúde e pela SES/MG.

Apresentar relatório registrando a quilometragem do início e o término das atividades, além de cópias dos formulários preenchidos e assinados por representante da empresa, na conclusão de cada tratamento, por área em nota técnica específica da SES/MG.

Organizar Formulário de monitoramento diário sobre: a aplicação do inseticida a cada tratamento; sistema de localização do carro com georreferenciamento da área circulada, com precisão de 3m, rua, bairro, cidade, hora e o sentido do deslocamento em relatório e tempo real; Descrição do Perímetro tratado; Velocidade média no momento da aplicação; Controle de consumo de inseticida/dia; Controle de consumo de Combustível do UBV, Km tratados; Hectares tratados;

Total de pesticidas nebulizados (adulticida gasto); Tempo total de operação, bem como, Planilha de monitoramento sobre as manutenções preventiva, corretiva, manutenção da limpeza dos bicos e das horas trabalhadas do motor do aspersor, e, Relatórios estatísticos globais disponíveis, por área e por veículo.

Registros do temporizador de contagem regressiva de alerta de manutenção para máquina elétrica.

Fornecer informações para SES/MG sobre esta estratégia quando solicitação, bem como documentações relacionadas e disponibilidade de agendas para supervisões da SES/MG.

Fornecer os EPI necessários conforme orientações do fabricante dos inseticidas utilizados, conforme item 8 deste Anexo IV.

7.2. Municípios

Aos municípios cabe as analisar o cenário epidemiológico e entomológico e estratificar os dados a menor unidade para visualizar as áreas de maior atenção ou risco.

Analisar se cumpre o requisito de elegibilidade para utilização de UBV-Veicular.

Realizar solicitação de UBV-Veicular, se for o caso, por meio do preenchimento do Plano de Trabalho (o modelo a ser divulgado em nota técnica específica da SES/MG) e encaminhar por ofício para SES/MG por meio da Unidade Regional de Saúde.

Indicar no Plano de Trabalho o nome do operador do UBV-Veicular, que deve ser um profissional que conheça o território para apoiar o profissional da empresa contratada e que conduzirá o carro, bem como para operar o aspersor de adulticida durante a ação. Indica-se que o operador seja servidor municipal, preferencial Agente de Controle de Endemias.

Elaborar Plano de Trabalho para a atividade com UBV-Veicular a ser realizada, considerando número de ciclos de aplicação e outras informações pertinentes constante no formulário próprio.

7.3. Secretaria Estadual de Saúde (SES/MG)

7.3.1 Cabe as Unidade Regionais de Saúde (URS) da SES/MG

Analisar nos Comitês Regionais de Enfrentamentos das Arboviroses (CREA) os pedidos de UBV- Veicular realizados pelos municípios, a justificativa e elegibilidade para o uso, bem como, os respectivos planos de trabalho, para então emitir parecer técnico sobre os pedidos e deliberar favorável ou desfavorável, se favorável com ou sem alteração do plano de trabalho.

Encaminhar pedidos com pareceres técnicos e deliberações favoráveis para a área técnica

no nível central de SES-MG, e desfavoráveis para o município solicitante.

Após saber se o município será atendido com UBV-Veicular, por meio de comunicação interna da SES/MG entre área técnica e URS, solicitar no SIES o quantitativo de inseticida para atendimento da aplicação por UBV-Veicular e organizar a entrega do insumo caso não haja quantitativo disponível nos estoques regionais.

As URS irão realizar as supervisões técnicas em campo para o bom andamento desta estratégia.

Os Comitês Regionais serão responsáveis por receber, avaliar e propor alterações sobre os planos de trabalho elaborados pelos municípios para a utilização dos UBV-Veicular.

Além disso, deverão analisar os relatórios pós-execução das atividades e acompanhar os indicadores de desempenho e propor recomendações sejam para os municípios ou para os consórcios.

7.3.4. Cabe área técnica do nível central da SES/MG:

Analisar os pedidos de UBV-Veicular realizados pelos municípios, bem como, os respectivos Planos de Trabalho, desde que deliberados favoravelmente pelo CREA.

Realizar ordem de priorização da SES/MG e publiciza-la.

Emitir notas técnicas específicas para orientação e bom andamento desta estratégia. Apoiar as URS e CEEA na realização de supervisões técnicas desta estratégia.

Realizar comunicação junto ao Consórcios.

Realizar o acompanhamento do indicador técnico desta Resolução. Promover reuniões temáticas e qualificação.

Garantir fomento financeiro para a estratégia. Monitorar a estratégia.

8. Descrição e especificação técnica dos conjuntos para os Consórcios Intermunicipais de Saúde

8.1. Característica do veículo: Caminhonete a serem providos pelos CIS

a. Caminhonete utilitária ou Pick-up utilitária, com tração nas quatro rodas (4X4), com capacidade de carga para acomodar o equipamento aspersor, levando em consideração a topografia de relevo acidentado (mares de morros) de Minas Gerais.

b. Deve constar, em local visível, o logotipo do SUS e da SES-MG.

c. A carroceria da caminhonete deve comportar a fixação dos aspersores, que deverá estar fixado por meio de fixadores para montagem do equipamento de UBV Pesado ou outro meio que garanta a estabilidade do equipamento.

d. O veículo deverá estar em bom estado de conservação, conforme normativas do código brasileiro de trânsito e possuir no máximo 10 (dez) anos de uso da data de fabricação.

8.2. Aspersor de Inseticidas - Nebulizador de aerossol a frio UBV para Veículos a serem providos pelos CIS

Característica do equipamento Gerador de Gotas Aerossol à Ultra Baixo Volume a Frio para acoplar em veículo caminhonete, para aplicação espacial de inseticida, a seguir uma das cinco especificações técnicas apresentadas, não cabendo a utilização de parte das especificações em isolado ou outras não constantes nesta descrição.

A adição de uma quinta opção não provoca mudanças significativas na *especificação para serviço de aplicação espacial de adulticida a Ultra Baixo Volume*. No entanto, ela oferece aos consórcios uma nova alternativa de equipamento aspersor, permitindo a escolha entre cinco opções disponíveis.

ESPECIFICAÇÃO - OPÇÃO 01

Chassi estrutural: Confeccionado em aço carbono, provido de discos amortecedores (coxins) antivibratórios, e protegido com dupla camada de tinta eletrostática (Epóxi), com furos de 10 mm e mais de 4 parafusos para fixação na parte inferior da caçamba do veículo e dotado de 4 pontos (argolas de aço) para permitir o transporte do conjunto por elevação. Suporte de fixação/Elevação: Acompanha cada equipamento, um suporte universal em aço carbono com dupla camada de tinta (Epóxi) eletrostática, para melhor fixação e ventilação do equipamento sobre a Pick-up.

Motor: De 18 HP. (OHV) Quatro tempos, 2 cilindros, refrigerado a ar, carcaça de alumínio, movido a gasolina, ignição eletrônica e filtro de óleo de cartucho externo e filtro de arde fácil remoção, vareta de nível de óleo com mangueira e filtro de combustível de linha externo fixados com abraçadeiras reutilizáveis com partida elétrica (12 volts) e manual, Bateria (36A) selada própria (inclusa) e com possibilidade de usar o sistema elétrico do veículo.

Compressor (Soprador): de deslocamento positivo de U RAI 45 - 350 CMFx10 PSI de pressão, com purificador de ar tipo Bi lobular e acoplado diretamente ao eixo do motor através de junta elástica antivibratória, com pressão regulável até 10 libras (PSI), com duto de saída em aço, dotado de somente uma curva para diminuir sobre aquecimento no sistema. Com filtro de ar para retenção de partículas até 100pm de diâmetro, dotado de bujão de verificação e Drenagem de óleo e etiqueta indelével fixada em local visível indicando fabricante, modelo e número de série.

Bocal nebulizador (Cabeçote de dispersão de fluxo de ar laminar: Em aço inoxidável, tipo

energia gasosa (2 fluidos), apta aplicação de mistura de base aquosa ou oleosa e homologado para uso do CIELO com sistema articulável que permite giro 360 0 na horizontal e 2000 na vertical, e com alcance de 50m na horizontal, e 20m na vertical, equipado com sistema que permite regular o fluxo mesmo com o motor desligado.

Tamanho das gotas (partículas): Apresenta um espectro de gotas com volume médio (DMV) entre 5 e 25 um para 80% das gotas, sendo 90% a 95% menores de 20 Micrómetros, para vazão do liquido entre 50 e 210 ml/min.

Sistema de bombeamento da formulação: Bomba (FMI) de deslocamento positivo: elétrica 12 volts, Corpo inoxidável, pistão cerâmico e cilindro de carbono, de deslocamento positivo variável e capacidade ajustável entre 30 e 532,26 ml/min (1-180z/min). Regulável através de rodízios com travas e montada em caixa plástica hermética com furo para escoar possíveis vazamentos com cadeado. Sistema de vedação da bomba FMI; acompanha cada equipamento 2 kits de vedação em teflon (abaixo).

Lança de nebulização: Em aço carbono com acabamento anticorrosivo e pintura. Permite giro de 360º graus na horizontal e 200º graus na vertical. Com alcance de 50 m na horizontal e 20 m na vertical. Sua fixação em cada grau de liberdade é efetuada por parafuso acionável manualmente (sem necessidade de ferramentas) Seu duto de saída do compressor contém somente uma curva para evitar sobreaquecimento.

Tanque de inseticida: 56,7 L de capacidade em polietileno translúcido de alto impacto, e resistente aos raios UV, com tampa de boca larga e fecho hermético e porta cadeado, acompanha régua metálica com escala de 0,5 litros, para aferição do consumo de calda.

Tanque de Combustível: 46 L de capacidade em polietileno de alto impacto. Com medidor de combustível incorporado e filtro de linha para evitar entupimento do carburador, e respiro para escape de pressão.

Tanque de Auto Limpeza: 3,8 L de capacidade em polietileno translúcido de alto impacto e resistente aos raios UV, e com tampa rosqueável.

Manômetro: com proteção de glicerina, e dupla escala de pressão (libras e kg/cm2).

Horímetro e tacómetro digital: para registrar as horas trabalhadas, controlar a rotação do motor para evitar alto consumo de combustível e controlar o tamanho das gotas.

Controle Remoto (sistema de controle): Contendo as funções básicas para operar o equipamento do interior da cabine do veículo, e com comprimento do cabo de 5 m.

Linha de transporte de formulação: Composta de tubulações e conexões plásticas (náilon), e filtro de linha com malha 100 (reutilizável) para inseticidas a base de água ou óleo.

Peso vazio: 216 Kg

ESPECIFICAÇÃO - OPÇÃO 02

Motor: 18 HP (694 cc) Briggs & Stratton Vanguard Engine, com 2 (dois) cilindros, refrigerado a ar, carcaça de alumínio, movido a gasolina, com partida elétrica doze (12) volts e manual, Bateria própria (inclusa) e com possibilidade de usar o sistema elétrico do veículo,

Soprador: Rotativo, compressor, com deslocamento positivo de 350 CMFx10 PSI de pressão, com purificador de ar e acoplado diretamente ao eixo do motor através de junta elástica antivibratória, com pressão regulável até 10 libras (PSI)

Cabeçote de Dispersão (sistema de descarga) com fluxo de ar laminar: Tipo energia gasosa (redemoinho), com pressão de ar regulável até 10 (dez) PSI, com sistema regulável que permite giro 360° na horizontal e 200° na vertical, e com alcance de 50m (cinquenta) metros na horizontal, e 20m (vinte) metros na vertical.

Tamanho das gotas (partículas): 90% menos de 20 (vinte) Micrômetros.

Bomba de formulação de inseticida (FMI): Elétrica de 12 (doze) volts, pistão cerâmico e cilindro em aço inox.

Vazão: De 0 a 532 ml/min, e montada em caixa plástica hermética.

Tanque de inseticida: 56,7 L (15 gal) de capacidade em polietileno translúcido de alto impacto, e resistente aos raios UV, com tampa de boca larga e fecho hermético.

Tanque de Combustível: 38,8 L (10,25 gal) de capacidade em polietileno de alto impacto. Com medidor de combustível incorporado.

Tanque de Autolimpeza: 3,8 L (1 gal) de capacidade em polietileno translúcido de alto impacto e resistente aos raios UV. Manômetro: com proteção de glicerina, e dupla escala de pressão (libras e kg/cm2).

Horímetro e tacômetro digital: para registrar as horas trabalhadas, e controlar a rotação do motor para evitar alto consumo e superaquecimento.

Controle Remoto (sistema de controle): para operação direta do interior da cabine do veículo.

Linha de transporte de formulação: composta de tubulações plásticas (náilon), conexões e filtros de linha inseticidas especiais.

Chassis: construído em aço de alta resistência, com dupla camada de tinta eletrostática (Epóxi), e Provido de discos amortecedores antivibratórios.

Peso vazio: 216 Kg (475 lbs)

Peso cheio: 242 KG (534 lbs)

Sistema Smartflow II: Fornece controle programável da vazão, e proporciona a parametrização do volume, área, distância, e tempo de uso de forma eletrônica, que podem ser monitoradas por GPS.

ESPECIFICAÇÃO - OPÇÃO 03

Nebulizador veicular a frio para controle de vetores -mosquitos adultos- transmissores de dengue ou arboviroses similares. Inclui motor de quatro (4) tempos, compressor, tanque de formulação inseticida, bomba dosadora, dois (2) bocais vórtice e controle remoto para operação da cabine do veículo.

Chassi Estrutural: Confeccionado em aço de alta resistência com pintura acrílica anti-corrosiva e pintura de acabamento epóxi. Motor e compressor instalados em suportes anti-vibração. Flanges com orifícios de parafusos de 6 mm a 10 mm de diâmetro para fácil instalação na base de fixação pretendida. Dimensões básicas de 70 cm a 94 cm x 65 cm a 95 cm. Provisão na parte inferior do chassi para elevação e manuseio fácil com empilhadeira.

Motor: Motor eficiente de cilindro único, quatro (4) tempos com partida elétrica e manual (corda de partida retrátil) e potência nominal de 10 HP até 18 HP. Filtro de ar de elemento duplo. Tanque combustível de 2,6 litros a 50 litros com boca de enchimento a prova de respingos para fornecer autonomia de 1 ¼ a 3 ¼ horas a máxima potência. Tampa de enchimento de óleo com vareta de nível de fácil acesso. Tubo de dreno de óleo estendido para esvaziado simples. Corte-motor com baixo nível de óleo para impedir funcionamento do motor com nível baixo de óleo. Atuador elétrico do acelerador para fornecer um ponto morto de 900 - 1400 RPM e velocidade de nebulização de 2600 a 3500 RPM. Compressor (Blower): Compressor rotativo de canal lateral com saída de 140 m3/hora a 190 m3/hora a 2600 a 3500 RPM. Compressor equipado com rolamentos selados – lubrificação não necessária.

Correias transmissão: Duas correias de transmissão em V entre motor e compressor com ajuste de tensão. Embreagem centrífuga na polia acionada pelo motor impede o giro do compressor quando o motor em ponto morto.

Tanque de formulação inseticida: Tanque com capacidade de 30 litros até 60 litros fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD) resistente aos UV com abertura de 160 mm a 220 mm de diâmetro e tampa a prova de respingos. Graduação externa para indicação visual do nível.

O tanque de combustível: 2,6 litros até 50 litros de capacidade adequadamente fixado ao chassi; em plástico reforçado e resistente a raios solares.

Tanque de limpeza (Flush tank): Tanque com capacidade de 1 litro até 10 litros fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD) resistente aos UV com abertura de 80 mm a 120 mm de diâmetro e tampa a prova de respingos

Bomba formulação: Bomba de engrenagem de deslocamento positivo com acoplamento magnético entre motor e bomba. Vazão ajustável entre 0 ml a 660 ml/min por meio de controlador

eletrônico. Bloqueio de segurança para impedir funcionamento da bomba a menos que o compressor esteja operando (corte automático).

Filtro: de inseticida de 50 mesh a 100 mesh com malha resistente. Corpo do filtro e malha de fácil aceso para manutenção.

Mangueiras e conexões: Todas as mangueiras de pesticidas com revestimento interno em teflon (PTFE) e revestimento externo em aço inoxidável trançado para máxima compatibilidade química e durabilidade. Todos os acessórios para tubos em latão ou aço inoxidável.

Bocais: Dois bocais em aço inoxidável incorporando geradores vórtice para produzir vórtices de ar contra-rotativos para atomização eficiente da formulação.

Tamanho de gotas: de 15 a 20 µm DMV com formulações base óleo e 20 a 25 µm DMV com formulações miscíveis em água. Bocais instalados em fixações individuais permitindo articulação (giro) 180 ° (graus) na horizontal e 90 ° (graus) na vertical.

Comando remoto: Comando remoto no interior de cabine para ligar e desligar o motor, acionar o acelerador do motor, ligar e desligar a bomba de formulação e controle de vazão de 7 a 10 posições. Possuir indicadores luminosos para controle da pressão de ar e inseticida. Conector elétrico de engate fácil de comprimento de 5 metros, suficiente para operação na cabine do veículo.

Sistema elétrico: Nebulizador alimentado pela bateria do veículo para eliminar necessidade de bateria adicional no equipamento. Sistema protegido por disjuntores reajustáveis e fusível mestre adjacente a terminais da bateria. Conector localizado próximo à bateria do veículo para fácil desconexão ou remoção do nebulizador do veículo. Empresa vencedora do certame terá que fazer a instalação a entrega técnica e o treinamento de toda a equipe do controle de arboviroses, para o uso correto do equipamento, a mesma deverá ter certificações com acervo técnico registrado em conselho, para este treinamento.

Conformidade padrões: O nebulizador foi testado e aprovado em conformidade as Diretrizes de Especificação da OMS - WHO/HTM/NTD/WHOPES/2010.9.

ESPECIFICAÇÃO - OPÇÃO 04

Gerador de gotas aerossol ultrabaixo volume (UBV) a frio, para montagem sobre veículo tipo caminhonete com capacidade de carga até 770 kg.

Chassi: Tubular em aço, com amortecedores de vibração e tratado com pintura eletrostática, montado sobre rodízios giratórios em poliuretano com freios para facilitar o transporte.

Motor: A gasolina, 4 tempos, 1 cilindro, refrigerado a ar, potência 13hp, com partida elétrica com horímetro/ tacômetro digital combinado.

Soprador (compressor): de lóbulos (tipo “roots”), equipado com rotores tri-lobulares e carcaça com cavidades de expansão progressiva (para redução do ruído), com todos os mancais lubrificados a óleo; pressão regulável até 0,6 bar, vazão máxima de 9,9 m3/min (350 CFM), diretamente acoplado ao motor. Equipado com filtro/silenciador na sucção.

Bocal nebulizador: Sônico, de energia gasosa, com regulagem horizontal (360°) e vertical (360°). Compatível com o método UBV para calda com base aquosa, oleosa ou pronto uso (RTU ULV). Espectro de gotas: pelo menos 87% de gotas com diâmetro inferior a 20µm. Aplicação espacial em campo;

Bomba de inseticida: A bomba dosadora elétrica 12v opera com inseticidas com base aquosa, oleosa ou pronto uso com larga faixa de vazões possibilitando alta precisão na dosagem de formulação. Com ajuste mecânico de vazão. Capacidade de vazão mínima de 1 ml/minuto a vazão máxima de 1800 ml/minuto, a escolha do cliente, com fusível de proteção. Alimentação elétrica: Toda em 12V com cabo de comprimento suficiente para alimentação na bateria do veículo.

Tanque de inseticida: Capacidade 50 litros, graduado em polietileno translúcido com filtro no bocal de entrada. Tanque de lavagem: Capacidade de 04 litros, em Polietileno graduado translúcido com tampa.

Tanque de combustível: capacidade 6,2 litros com tampa ante vazamento

Acionamento calda: controle remoto com cabo para acionado dentro da cabine do veículo

Suporte elevado: fabricado em aço tubular com pintura eletrostática comp. 94 cm largura 83 cm altura 26 cm com vão livre de 68 cm.

Manômetro: com escala em kgf/cm2 e PSI com visor imerso em glicerina (para leitura da pressão no bocal)

Manual: completo em português

Especificações gerais: Chave seletora das funções “aplicação” e “lavagem”. 02 jogos de Cinta e Catracas Larg. 3,5 cm, carga de amarração de 1,5 toneladas 5 metros de comprimento para fixação Bocal ponto estratégico: fabricado em mangueira especial de 4 mts com acionamento através de chave liga/des.

Peso do equipamento: Peso líquido 140 kg

ESPECIFICAÇÃO - OPÇÃO 05

Chassi Estrutural - Deve ser confeccionado em aço carbono com propriedades mecânicas adequadas à sustentação do conjunto nebulizador; possuir coxins especiais resistente para amortecimento de vibrações e funcionamento sem ruídos;

Deverá apresentar tratamento superficial anti-corrosivo adequado à proteção e

durabilidade da estrutura e apresentar pintura de acabamento sobre tratamento anti-corrosivo;

Na região da chapa que fará contato com o fundo da caçamba do veículo de transporte do nebulizador, deverão ser adequadamente dispostos um número mínimo de 4 (quatro) furos com diâmetro compatível;

Para permitir o transporte por elevação do mesmo, deve existir na estrutura do conjunto nebulizador, ponto(s) para fixação de cabos de aço;

Motor de Combustão interna: Motor de combustão de 4 tempos, com pistões em linha ou em V, a álcool e/ou gasolina, com partida elétrica e potência nominal entre 18 e 20 Hp;

O sistema de ignição do motor deve ser do tipo eletrônico;

Deve ser fornecida com o equipamento, uma bateria selada de 12 Volts com amperagem entre 30 e 46 A;

Deverá obrigatoriamente constar do equipamento horímetro e tacômetro digitais;

O filtro de óleo deve ser de cartucho rosqueável externo, ou similar, facilmente removível;

O filtro de ar do motor deve ser facilmente acessível, permitindo eventuais trocas ou limpeza;

A extremidade externa do virabrequim (volante) deve estar ligada ao compressor por acoplamento apropriado, dispondo de elementos elásticos capazes de assegurar compensação de alinhamento e amortecimento de vibrações e esforços de partida;

O motor deve estar montado sobre o chassi através de coxins amortecedores, apropriados a uma operação com baixos níveis de vibração;

Deve possuir vareta para avaliação visual do nível de óleo no cárter do motor;

O sistema de alimentação deve ser equipado de filtro de combustível em linha, facilmente removível e compatível com o combustível empregado;

As mangueiras flexíveis do sistema de alimentação devem ser compatíveis com o combustível empregado e montadas em suas extremidades por abraçadeiras removíveis.

Compressor (Blower): Deve ser de deslocamento positivo, do tipo bi-lobular, possuir filtro de ar resistente a corrosão na linha de entrada, com capacidade de retenção de partículas acima de 100 μm de diâmetro;

Os materiais empregados na construção do compressor devem garantir a durabilidade do mesmo, sendo requisito mínimo o uso do ferro fundido para o bloco e aço carbono de elevada resistência no local de assentamento dos mancais/rolamentos;

A capacidade volumétrica nominal do compressor deve estar entre 350 (mínima) e 380 pés cúbicos/min. (máxima); uma etiqueta indelével deve estar fixada em um ponto visível do mesmo, indicando o fabricante, modelo e número de série;

O cárter do compressor deve possuir tampa (parafuso ou plugue) para enchimento e

drenagem do óleo lubrificante;

Deve dispor de recursos para controle do nível de óleo lubrificante contido no cárter, tal como: vareta de nível, visor, bujão/plug de verificação etc.;

Manômetro com ponteiro em banho de glicerina, com dupla escala (PSI e Kgf/cm2) para aferição da pressão de trabalho, devendo estar fixado em suporte resistente e em local visível;

Deve acompanhar cada compressor, manual de instruções do fabricante com informações sobre: operação, manutenção e lubrificação, orientações sobre defeitos, possível causa, e sua solução. Deverá conter no manual, vista explodida de peças, com sugestão de itens de maior desgaste, periodicidade da lubrificação e tipo de óleo indicado;

Tanque de Combustível: O tanque de combustível deve ser adequadamente fixado ao chassis, permitindo sua desmontagem em caso de necessidade, sem a necessidade de ferramentas especiais;

Pode ser confeccionado em aço inoxidável, plástico ou outro material compatível com o uso de álcool e/ou gasolina; se o material for plástico, deve ter espessura de parede mínima de 3 mm e ser resistente aos raios solares (anti-UV);

A capacidade de armazenamento de combustível do tanque deverá estar entre 30 e 40 litros, suficientes para manter o motor em funcionamento por 2 horas (mínimo), para uma vazão mínima recomendada de produto químico;

O tanque deve possuir sistema de indicação visual de nível de combustível, que permita observar facilmente a condição de enchimento do mesmo;

A tampa de fechamento do bocal de abastecimento do tanque deve ser rosqueável ou por sistema de trava (fecho rápido), em material plástico com elementos de vedação compatíveis ao combustível utilizado; suspiro para compensação da pressão interna gerada durante seu esvaziamento.

Tanque de Formulação Inseticida: O tanque de formulação deve ser adequadamente fixado ao chassi, permitindo sua desmontagem em caso de necessidade, sem a necessidade de ferramentas especiais;

Deve ser confeccionado em material plástico compatível com o uso de formulações inseticidas, apresentando espessura de parede mínima de 3 mm e ser resistentes aos raios solares (anti-UV); A capacidade de armazenamento do tanque deve estar entre 40 e 60 litros;

O tanque deve ser translúcido e conter graduações precisas para facilitar o enchimento e permitir a indicação visual do nível da formulação; deve acompanhar régua graduada (precisão de 0,5 litro);

A tampa de fechamento do bocal de abastecimento do tanque pode ser do tipo rosqueável ou por sistema de trava (fecho rápido), com fechamento estanque por elementos de vedação

resistente aos solventes utilizados. Deve possuir um sistema de respiro para compensação da pressão interna do mesmo durante seu esvaziamento;

Tanque de limpeza (Flush tank): Deve ser adequadamente fixado ao chassi permitindo sua desmontagem caso necessário, sem a necessidade de ferramenta especial;

Deve ser confeccionado em material plástico translúcido, para verificação visual do enchimento e nível, com espessura mínima de 3 mm, ser resistente aos raios solares (anti-UV) e produtos de limpeza (tenso-ativos), detergentes, álcool etc.;

A capacidade de armazenamento do tanque deve estar entre 3 e 5 litros;

A tampa de fechamento do bocal de abastecimento do tanque deve ser rosqueável, ou de fecho- rápido em material plástico resistentes aos materiais de limpeza utilizados, com fechamento estanque por elemento de vedação e possuindo suspiro para compensação da pressão interna do mesmo durante seu esvaziamento.

Sistema de bombeamento da formulação: A bomba de formulação deve ser de deslocamento positivo variável a pistão, com capacidade ajustável entre 30 e 532,26 ml/min (1-18 oz/min), regulável por meio de rodízios com trava;

O corpo da bomba deve ser em aço inoxidável, pistão e cilindro em material cerâmico;

As vedações usadas na construção da bomba de formulação deve ser de Teflon e/ou Ryton, e ser disponibilizadas para venda em forma de kit;

Deve ser montado no interior de caixa a prova d'água fixada ao chassi por parafusos acessíveis, de facial operação em caso de remoção; com tampa de fácil abertura; furos em seu fundo para drenagem da formulação em caso de vazamentos internos;

A estanqueidade da caixa deve ser garantida por elemento de vedação substituível, entre a tampa e o corpo da caixa;

A caixa deve ser confeccionada em material plástico resistente com espessura de parede mínima de 3 mm;

A caixa estanque deve possuir tampa articulada sobre dobradiças, com abertura por fecho rápido e deve ser acompanhada de um cadeado; a montagem da caixa deve ser de maneira que impeça o escorrimento de formulação, evitando danos ao motor de acionamento;

A linha de sucção da bomba de formulação deve ser equipada de cartucho filtro removível para retenção de partículas;

As mangueiras, conexões e juntas de vedação usadas no sistema de bombeamento devem ser confeccionadas em nylon, devendo as conexões permitir uma desmontagem facilitada em caso de manutenção;

A bomba de formulação deve permitir o fluxo de inseticida mesmo com o motor desligado para aferição de vazão; deve possuir chave de segurança que impeça seu acionamento acidental

com o motor desligado;

Deve acompanhar um manual de operação com orientações sobre manutenção, limpeza e possível defeito, suas causas e sua solução. Deve conter no manual, explodido das peças e seus respectivos códigos e orientações sobre peças de maior desgaste;

Lança de nebulização: Deve ser confeccionada em tubos de aço carbono com diâmetro adequado,

possuindo acabamento anti-corrosivo e pintura;

A lança deve permitir uma articulação (giro) de 360° (graus) na horizontal e 200° (mínimo) na vertical, para correto ajuste (manual) do angulo de lançamento do spray;

A fixação da lança em cada grau de liberdade deve ser efetuada por parafuso acionável manualmente, permitindo fixar a posição de trabalho (pré-determinado);

O duto de condução do ar na saída do compressor deverá ser de aço com no máximo, dois joelhos ou curvas, evitando perda de pressão do fluxo de ar e esforço do conjunto compressor/motor; Bocal nebulizador (Nozzle): Deve operar segundo o conceito de bocal gasoso (dois fluidos) do tipo vórtice ou fluxo laminar;

As partes do bocal nebulizador devem ser confeccionadas em materiais adequados e resistentes à corrosão e erosão tais como aço inoxidável, latão ou nylon;

A névoa produzida pelo bocal deve ser caracterizada por um espectro de gotas com um diâmetro vazão de líquido entre 100 e 230 ml/min;

O bocal deverá estar apto para aplicação de misturas à base de água ou óleo, sem demonstrar sinais de esforço no motor e compressor (aumento da temperatura, diminuição da rotação, alteração do ruído sob esforço, etc.).

Comando remoto: Deve possuir comandos para, no mínimo ligar e desligar a bomba de formulação no interior da cabine do veículo;

O cabo deve estar protegido por capa externa de borracha ou outro material isolante, protegendo os fios no seu interior;

Conexões do cabo apropriadas por sistema de rosca;

O cabo de comando deve possuir comprimento mínimo de 3 m, suficiente para operação na cabine do veículo

2.1. Equipamento de Proteção Individual - (EPI) para o profissional que irá conduzir o equipamento e para o operador a serem providos pelos CIS

Luva Nitrílica.

Máscara semi-facial com cartucho. Protetor auricular tipo concha.
Óculos de proteção.

Macacão Impermeável descartável. Camiseta de Identificação da CONTRATA. Calçado

de segurança.

Manutenção de uso conforme NR 32.

Em caso de alteração de inseticida fornecido pelo MS ou SES/MG, bem como alterações na normativas de segurança do trabalho, os EPI podem ser alterados conforme especificação.

2.2. Insumos a serem providos pelo CIS

Combustível Veicular. Combustível do equipamento UBV.

Álcool Etanol para limpeza do sistema.

Fluidos, óleos, peças, correias, dentro outros itens necessários para a manutenção preventiva e corretiva.

3. Realização, suspensão, interrupção e cancelamento da operação do UBV-Veicular:

Os veículos com os equipamentos deverão ser livres de quilometragem, sendo que todas as despesas com a manutenção do veículo e do equipamento, manutenção preditiva; manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, treinamento e capacidade de pessoal quanto ao manuseio aspersor do equipamento e manutenção preventiva, equipamento reserva, ocorrerão por conta do Consórcio. Os serviços deverão ser executados em toda a Região Administrativa que abrange os municípios da URS para o qual o serviço foi contratado.

A garagem dos UBV-Veicular deve estar disposta dentro do estado de Minas Gerais, preferencialmente o mais próximo da sede da URS, de modo a possibilitar que os aspersores acoplados em caminhonete para o serviço de UBV-Veicular devam estar no local de aplicação, no município da ação, conforme a comunicação de serviço emitida pela SES/MG, em 24 horas após o comunicado para o início das atividades.

Mudança Climática	**SUSPENSÃO INTERRUPÇÃO CANCELAMENTO (com avaliação técnica do município em conjunto com a URS)**
Mudanças climáticas dos parâmetros indicativos de tratamento encontrados no início da operação com ocorrência de chuva e/ou aumento da velocidade do vento acima de 10km/h	SUSPENSÃO
Mudança climática momentânea, a exemplo de rajadas de ventos isoladas, período no qual a equipe interromperá a operação e aguardará o retorno das condições climáticas aos parâmetros preconizados para reinício da operação	INTERRUPÇÃO
Mudança climática persistente por todo o período definido para cumprimento do roteiro do dia, a exemplo de Ventos fortes com velocidade constante ou intermitente acima dos 10Km/h, geralmente seguidos de chuva; Ocorrência de chuva persistente, geralmente cobrindo toda a região do Município;	CANCELAMENTO
Problemas de Funcionamento	
Problema de funcionamento do veículo e/ou conjunto nebulizador de aerossol que impossibilite ou inviabilize a operação por completo	SUSPENSÃO
Problema de funcionamento do veículo e/ou conjunto nebulizador de aerossol que inviabilize momentaneamente a continuidade da operação e passível de ser sanado, no local, em tempo hábil de conclusão do roteiro;	INTERRUPÇÃO
Problemas de funcionamento do veículo e/ou conjunto nebulizador que inviabilize a aplicação espacial do adulticida, relacionado a mecânica do conjunto, ou a manutenção	CANCELAMENTO

preventiva/corretiva, ou ainda, por motivo de pane, mal funcionamento, acidente de trânsito.	
Falta de Adulticida	
Falta do Inseticida/Adulticida fornecido	SUSPENSÃO (até que o fornecimento se restabeleça)

O serviço de UBV-Veicular é uma medida Emergencial para conter surto e epidemias, sendo assim, consideram-se observações importantes:

Obs.$_1$: Em caso de suspensão, interrupção e cancelamento da operação, a ocorrência deve ser notificada de imediato para a SES/MG para a área técnica no nível central por e-mail.

Obs.$_2$: Em caso de suspensão, interrupção e cancelamento da operação o consórcio deverá proceder com o conserto do veículo ou aspersor ou conjunto, em até 48 horas, ou no mesmo período, providenciar a substituição do item com problema, disponibilizando um novo conjunto, se for o caso, sem o prejuízo da prestação de serviço.

Obs.$_3$: Em caso de falta de recursos humanos para execução do serviço, o consórcio deverá proceder com a recomposição da equipe, seja com substituição por ferista, folguista ou outro, para retomada dos trabalhos e normalização do serviço de UBV-Veicular até o próximo dia subseuente.

4. Medição da execução do serviço

Os serviços deverão possuir métricas e medições para atender os cálculos dos indicadores desta resolução, para atender aos indicadores de percentual de veículos disponibilizados; tempo de disponibilização e execução do serviço; e, percentual de relatórios de serviço pós execução de tratamentos de áreas/localidades. De modo que permita a mensuração dos resultados da prestação de serviço, preferencialmente, com a utilização de ferramentas informatizadas, a verificação do trabalho executado, podendo ser utilizados software, aplicativos de celular, rastreamento por GSP, ou outros dispositivos que favoreçam o acompanhamento da execução do serviço, e se estes foram realizados nas quantidades e qualidades exigidas.

A SES/MG emitirá nota técnica específica em que poderá conter modelos de formulários e relatórios, dentre outros.