



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INSETICIDAS, MOLUSCICIDAS E RATICIDAS PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – CONTROLE DE ENDEMIAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE CARMELO/MG.

Área Requisitante (Secretaria/Setor):

Secretaria Municipal de Saúde – Controle de Endemias

1 – INTRODUÇÃO

1.1 – Informações

O presente documento caracteriza a etapa inicial da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos que levaram à necessidade de abertura de processo licitatório, conforme necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente tal contratação e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, como eficiência, economicidade e transparência.

2 – NECESSIDADE (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, I)

2.1 – Descrição da Necessidade

A Prefeitura de Monte Carmelo, busca atender à necessidade urgente de controle de vetores e pragas urbanas que representam riscos significativos à saúde pública. A proliferação de insetos como mosquitos e baratas, moluscos como caramujos, e roedores como ratos, contribui para a disseminação de doenças como dengue, zika, chikungunya, esquistossomose e leptospirose. A implementação de medidas de combate químico visa reduzir a incidência desses vetores em áreas públicas e residenciais, promovendo um ambiente mais seguro e salubre para a população. Além disso, o controle de pragas é essencial para prevenir surtos epidêmicos e proteger grupos mais vulneráveis, como crianças e idosos.

Esse investimento também se alinha às diretrizes nacionais de saúde e vigilância sanitária, que recomendam ações preventivas e corretivas para minimizar os impactos das doenças transmitidas por vetores. A utilização dos produtos permitirá à Secretaria Municipal de Saúde realizar campanhas de desinfestação e controle de pragas de forma contínua e eficiente, complementando ações educativas e de conscientização da população sobre práticas de higiene e cuidados ambientais. Dessa forma, a prefeitura reforça seu compromisso com a saúde coletiva, contribuindo para a qualidade de vida dos munícipes e para a redução dos custos associados ao tratamento e controle de doenças evitáveis.

2.2 – Produtos e serviços comuns: A presente contratação trata de produtos/serviços comuns, sendo possível sua discriminação técnica e não sendo categorizados como bens de luxo.



3 – DO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, II)

Não foi elaborado o Plano de Contratações Anual para o exercício 2024 para indicação do alinhamento com o mesmo.

4 – DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, III)

Os requisitos para a contratação incluem a habilitação dos fornecedores, que deve comprovar regularidade fiscal e trabalhista, além de demonstrar capacidade técnica para o fornecimento dos produtos solicitados. É imprescindível que os produtos ofertados sejam aprovados por órgãos competentes, como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e que possuam certificações e registros que atestem sua conformidade com as normas vigentes de segurança e impacto ambiental.

A empresa contratada deve garantir o fornecimento pontual dos produtos, em total conformidade com as especificações, necessidade do setor, prazo e local previstos. A entrega deve ser acompanhada de nota fiscal detalhada, contendo informações essenciais como marca, fabricante, lote, procedência, data de fabricação e prazo de validade, entre outros dados relevantes. Além disso, a empresa deve assumir a responsabilidade pela entrega de acordo com as condições acordadas e oferecer suporte técnico sempre que necessário.

5 – DO QUANTITATIVO ESTIMADO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, IV)

5.1 – Tabela 1 (Descrições e Quantidades):

Item	Descrição	Und	Quantidade Anterior (Memória de Cálculo)	Quantidade a ser licitada
1	INSETICIDA EM ESTADO LÍQUIDO, GRUPO QUÍMICO: PIRETRÓIDE, INGREDIENTE ATIVO: BIFENTRINA, FÓRMULA MOLECULAR: C ₂₃ H ₂₂ Cl F ₃ O ₂ , FORMULAÇÃO:CE (CONCENTRADO EMULSIONÁVEL) QUE PERMITE DILUIÇÃO EM ÁGUA, REGISTRADO NA ANVISA, BAIXO ODOR. INSETICIDA UTILIZADO ESPECIFICAMENTE NAS AÇÕES ENDÊMICAS DE CONTROLE A ESCORPIÕES, EMBALAGEM DE 01 LITRO	FR	96	120
2	INSETICIDA EM ESTADO LÍQUIDO, GRUPO QUÍMICO: PIRETRÓIDE, INGREDIENTE ATIVO: PRALETRINA, FÓRMULA MOLECULAR: C ₁₉ H ₂₄ O ₃ , FORMULAÇÃO: CE (CONCENTRADO EMULSIONÁVEL), QUE PERMITE DILUIÇÃO EM ÁGUA. REGISTRADO NA ANVISA, CARACTERÍSTICA: COM EFEITO DESALOJANTE E EFEITO KNOCK-DOWN. INSETICIDA PARA REALIZAÇÃO DO UBV PESADO NAS AÇÕES ENDÊMICAS CONTRA MOSQUITO AEDES AEGYPTI, EMBALAGEM DE 01 LITRO.	FR	400	600
3	MOLUSCICIDA GRANULADO, GRUPO QUÍMICO: TETROXOCANO, INGREDIENTE ATIVO: METALDEIDO 5%, FÓRMULA MOLECULAR: C ₈ H ₁₆ O ₄ , FORMULAÇÃO: ISCA GRANULADA, REGISTRADO NA ANVISA, CARACTERÍSTICA: RESISTENTE A UMIDADE.	PCT	100	100



Prefeitura Municipal de Monte Carmelo

	INDICADO PARA CONTROLE DE CARAMUJOS E LESMAS NAS AÇÕES ENDÊMICAS, PACOTE DE 01 KG.			
4	RATICIDA GRANULADO EM SACHE, GRUPO QUÍMICO: CUMARÍNICO, INGREDIENTE ATIVO: BRODIFACOU OU FLOCOUMAFEN, FÓRMULA MOLECULAR: C30 H23 BrO4 ou C33 H25 F3 O4, FORMULAÇÃO: SEMENTES DE GIRASSOL EM GRÃOS INTEGRAIS, REGISTRADO NA ANVISA, CARACTERÍSTICA: COM SUBSTÂNCIA AMARGANTE, ANTICOAGULANTE E DOSE ÚNICA. EMBALAGEM PACOTES DE 01 KG.	PCT	100	150
5	RATICIDA EM BLOCO EXTRUSADO, GRUPO QUÍMICO: CUMARÍNICO, INGREDIENTE ATIVO: BROMADIOLONE OU FLOCOUMAFEN, FÓRMULA MOLECULAR: C30 H23 BrO4 ou C33 H25 F3 O4, REGISTRADO NA ANVISA, CARACTERÍSTICA: COM SUBSTÂNCIA AMARGANTE, ANTICOAGULANTE E DOSE ÚNICA. EMBALAGEM PACOTES DE 01 KG.	PCT	0	50

5.2 – Justificativa da Quantidade: Verifica-se que a quantidade licitada anteriormente não foi suficiente para suprir a demanda dos produtos, logo, houve a necessidade de alteração no quantitativo a ser contratado, essa quantidade foi definida e ajustada com base na análise da demanda dos últimos 12 meses levando em consideração os dados históricos de consumo e as necessidades do setor de Controle de Endemias, garantindo que o volume de produto atenda adequadamente às ações de prevenção e combate a pragas e vetores no município.

6 - DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, V)

6.1 – Solução: No levantamento de mercado, identificou-se soluções eficazes para o controle de pragas urbanas que envolvem uma combinação de produtos químicos, estratégias de manejo ambiental e tecnologias específicas para cada tipo de vetor ou praga. Entre os produtos químicos mais utilizados estão os inseticidas que atuam de forma eficiente no controle de mosquitos, baratas e outros insetos voadores ou rasteiros pois possuem ação rápida e residual, o que ajuda a reduzir as populações de vetores responsáveis por doenças como dengue, zika e chikungunya.

No combate a moluscos, como os caramujos que transmitem a esquistossomose, os moluscicidas são amplamente empregados devido à sua alta eficácia e baixo impacto ambiental. Já para o controle de roedores, os raticidas se destacam, pois possuem ação prolongada e são capazes de eliminar infestações de forma eficaz, prevenindo a transmissão de doenças como leptospirose e hantavirose. Além dos produtos químicos, soluções complementares, como armadilhas inteligentes, monitoramento contínuo e campanhas educativas, são essenciais para garantir um controle integrado e sustentável das pragas urbanas.

Com base nessa análise, a solução mais viável para a Prefeitura de Monte Carmelo é a aquisição dos produtos por meio de pregão, preferencialmente na modalidade eletrônica. Essa escolha se justifica pela maior celeridade e transparência do processo, bem como pela possibilidade de alcançar um maior número de fornecedores, ampliando a concorrência e, consequentemente, reduzindo os custos. O pregão também permite a definição precisa das



Prefeitura Municipal de Monte Carmelo

especificações técnicas e exigências de qualidade, assegurando que os produtos adquiridos atendam às necessidades específicas de controle de pragas da cidade, de forma eficiente e econômica. Dessa forma, a administração pública cumpre seu papel de garantir a saúde coletiva e o uso responsável dos recursos públicos.

7- DA ESTIMATIVA DO VALOR (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VI)

7.1 – Tabela 2 (Valores):

Item	Descrição	Und	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
1	INSETICIDA EM ESTADO LÍQUIDO, GRUPO QUÍMICO: PIRETRÓIDE, INGREDIENTE ATIVO: BIFENTRINA, FÓRMULA MOLECULAR: C ₂₃ H ₂₂ Cl F ₃ O ₂ , FORMULAÇÃO: CE (CONCENTRADO EMULSIONÁVEL) QUE PERMITE DILUIÇÃO EM ÁGUA, REGISTRADO NA ANVISA, BAIXO ODOR. INSETICIDA UTILIZADO ESPECIFICAMENTE NAS AÇÕES ENDÊMICAS DE CONTROLE A ESCORPIÕES, EMBALAGEM DE 01 LITRO	FR	120	R\$ 299,26	R\$ 35.911,20
2	INSETICIDA EM ESTADO LÍQUIDO, GRUPO QUÍMICO: PIRETRÓIDE, INGREDIENTE ATIVO: PRALETRINA, FÓRMULA MOLECULAR: C ₁₉ H ₂₄ O ₃ , FORMULAÇÃO: CE (CONCENTRADO EMULSIONÁVEL), QUE PERMITE DILUIÇÃO EM ÁGUA. REGISTRADO NA ANVISA, CARACTERÍSTICA: COM EFEITO DESALOJANTE E EFEITO KNOCK-DOWN. INSETICIDA PARA REALIZAÇÃO DO UBV PESADO NAS AÇÕES ENDÊMICAS CONTRA MOSQUITO Aedes Aegypti, EMBALAGEM DE 01 LITRO.	FR	600	R\$ 227,26	R\$ 136.356,00
3	MOLUSCICIDA GRANULADO, GRUPO QUÍMICO: TETROXOCANO, INGREDIENTE ATIVO: METALDEÍDO 5%, FÓRMULA MOLECULAR: C ₈ H ₁₆ O ₄ , FORMULAÇÃO: ISCA GRANULADA, REGISTRADO NA ANVISA, CARACTERÍSTICA: RESISTENTE A UMIDADE. INDICADO PARA CONTROLE DE CARAMUJOS E LESMAS NAS AÇÕES ENDÊMICAS, PACOTE DE 01 KG	PCT	100	R\$ 34,15	R\$ 3.415,00
4	RATICIDA GRANULADO EM SACHE, GRUPO QUÍMICO: CUMARÍNICO, INGREDIENTE ATIVO: BRODIFACOU ou FLOCOUMAFEN, FÓRMULA MOLECULAR: C ₃₀ H ₂₃ BrO ₄ ou C ₃₃ H ₂₅ F ₃ O ₄ , FORMULAÇÃO: SEMENTES DE GIRASSOL EM GRÃOS INTEGRAIS, REGISTRADO NA ANVISA, CARACTERÍSTICA: COM SUBSTÂNCIA AMARGANTE, ANTICOAGULANTE E DOSE ÚNICA. EMBALAGEM PACOTES DE 01 KG.	PCT	150	R\$ 29,23	R\$ 4.384,50



Prefeitura Municipal de Monte Carmelo

5	RATICIDA EM BLOCO EXTRUSADO, GRUPO QUÍMICO: CUMARÍNICO, INGREDIENTE ATIVO: BROMADIOLONE OU FLOCOUMAFEN, FÓRMULA MOLECULAR: C30 H23 BrO4 ou C33 H25 F3 O4, REGISTRADO NA ANVISA, CARACTERÍSTICA: COM SUBSTÂNCIA AMARGANTE, ANTICOAGULANTE E DOSE ÚNICA. EMBALAGEM PACOTES DE 01 KG.	PCT	50	R\$ 54,70	R\$ 2.735,00
			TOTAL	R\$	182.801,70

7.2 – Justificativa do Valor: O valor foi apurado mediante pesquisa de preços efetuada pelo Setor de Licitações, realizado de acordo com as normas do Decreto nº 2621/2023.

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E DAS EXIGÊNCIAS (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VII)

A solução que a Administração Pública Municipal de Monte Carmelo pretende sanar é o controle efetivo de vetores e pragas urbanas, como insetos, moluscos e roedores, que representam riscos à saúde pública, contribuindo para a disseminação de doenças como dengue, zika, chikungunya, esquistossomose e leptospirose. A aquisição de inseticidas, moluscidas e raticidas visa mitigar esses riscos, garantindo um ambiente mais seguro e salubre para a população.

Exigências a serem analisadas para a contratação:

- **Conformidade legal e regulatória:** Verificação se os produtos atendem às normas da Anvisa e demais regulamentações sanitárias.
- **Eficácia comprovada:** Exigência de estudos ou laudos técnicos que comprovem a eficiência dos produtos no combate aos vetores-alvo.
- **Segurança no uso:** Avaliação dos níveis de toxicidade para seres humanos e o meio ambiente, com a preferência por produtos de menor impacto ambiental.
- **Capacitação técnica:** Oferta de treinamentos para os servidores municipais responsáveis pela aplicação dos produtos.
- **Garantia de qualidade:** Certificações e comprovação de procedência dos produtos ofertados.
- **Custo-benefício:** Avaliação de propostas que ofereçam a melhor relação entre qualidade e preço, observando a economicidade.
- **Logística e entrega:** Capacidade do fornecedor em atender às demandas de forma ágil e contínua, assegurando o fornecimento no prazo estipulado.
- **Conformidade contratual:** Atendimento aos requisitos definidos no edital de licitação, incluindo documentação fiscal e técnica.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VIII)



Será utilizado o critério de julgamento: menor preço por item, priorizando o parcelamento do objeto da licitação uma vez que é tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração.

10 - DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, IX)

Os resultados pretendidos pelo Município de Monte Carmelo ao adquirir inseticidas, moluscicidas e raticidas estão diretamente ligados à melhoria da saúde pública e à qualidade de vida da população. O principal objetivo é a redução significativa das populações de vetores e pragas urbanas, como mosquitos transmissores de dengue, zika e chikungunya, caramujos que propagam esquistossomose, e roedores responsáveis por leptospirose e outras zoonoses.

Além disso, espera-se minimizar o risco de surtos epidêmicos e controlar possíveis infestações que possam comprometer o bem-estar coletivo, especialmente em áreas mais vulneráveis. A aquisição desses produtos também permitirá ao município realizar campanhas regulares de desinfestação, aumentando a eficácia das ações preventivas e corretivas de vigilância sanitária. Por fim, busca-se a redução de custos associados ao tratamento de doenças evitáveis, otimizando os recursos públicos e promovendo um ambiente urbano mais saudável e seguro.

11 - DAS PROVIDÊNCIAS (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, X)

Para garantir a efetividade do processo licitatório e o cumprimento dos objetivos estabelecidos, serão adotadas as seguintes providências:

Elaboração do Termo de Referência: Documento detalhando as especificações técnicas, quantitativos e condições de fornecimento dos inseticidas, moluscicidas e raticidas, alinhado às normas legais e às demandas do setor de Controle de Endemias.

Realização de levantamento de mercado: Identificação de fornecedores qualificados e análise de preços, qualidade e condições de fornecimento, assegurando competitividade e viabilidade econômica.

Planejamento orçamentário: Verificação da disponibilidade de recursos financeiros para garantir que a contratação seja realizada dentro dos limites legais e de maneira eficiente.

Consulta e observância às normas regulamentares: Garantia de que os produtos estejam devidamente registrados nos órgãos competentes (ANVISA) e em conformidade com as exigências ambientais e sanitárias.

Formalização do processo licitatório: Publicação do edital com ampla divulgação, garantindo a transparência e a igualdade de condições para os participantes.

Acompanhamento e fiscalização do contrato: Monitoramento da entrega dos produtos, com verificação de conformidade com as especificações e condições estabelecidas no contrato, além do controle sobre o uso e o descarte sustentável dos insumos adquiridos.

Essas providências asseguram que o processo seja conduzido com eficiência, transparência e alinhamento às necessidades públicas, promovendo a boa gestão e a utilização responsável dos recursos.

12 - DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, XI)

As contratações correlatas à aquisição de inseticidas, moluscicidas e raticidas envolvem bens e serviços que, embora não sejam indispensáveis para a aplicação dos



Prefeitura Municipal de Monte Carmelo

Essas ações mitigam os riscos associados ao uso de produtos químicos, assegurando que os benefícios do controle de pragas sejam alcançados sem comprometer o equilíbrio ambiental.

14 - DA CONCLUSÃO (Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, XIII)

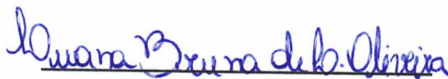
Diante de todo o exposto, conclui-se que é imprescindível a realização da contratação nos moldes apontados, dentro dos moldes legais por meio de processo licitatório, que possibilite a obtenção dos melhores preços e condições de mercado, contribuindo para a otimização dos recursos públicos. Deve-se analisar a proposta mais vantajosa na busca de garantir o atendimento aos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência e demais princípios que pautam a Administração Pública.

O estudo preliminar evidencia que a contratação pretendida mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Com a respectiva contratação pretende-se manter os serviços públicos ofertados pelo Município, atendendo com qualidade e agilidade os munícipes, promovendo uma melhor qualidade de vida à população.

Diante de todo o exposto, declara-se ser VIÁVEL a contratação pretendida.

Monte Carmelo, 11 de dezembro de 2024.

Responsáveis:



Luana Bruna de Lima Oliveira
Matrícula: 442288
Elaborador do ETP



Jorge Humberto de Sousa
Matrícula: 440187
Fiscal do Contrato



Carlos Antônio Resende
Matrícula: 442057
Gestor do Contrato