

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretária Municipal de Administração e Recursos Humanos



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

JUMA AGUIAR LIMA

JASIEL DE OLIVEIRA LIMA



Problema Resumido

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de termo nebulização, controle de pragas, para atender as necessidades do município de Campestre do Maranhão - MA.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Campestre do Maranhão enfrenta uma problemática significativa no que diz respeito ao controle de pragas urbanas, que afeta a saúde pública e o bem-estar da população. A presença de insetos e roedores em áreas urbanas não apenas compromete a qualidade de vida dos cidadãos, mas também apresenta riscos relevantes à saúde coletiva, podendo ocasionar a disseminação de doenças. O aumento das infestações, especialmente em períodos de sazonalidade, demanda ações de controle eficazes para mitigar os efeitos prejudiciais à comunidade.

A necessidade de contratação de empresa especializada na prestação de serviços de termo nebulização e controle de pragas é justificada pela urgência em estabelecer um ambiente seguro e saudável para os moradores do município. A abordagem profissional garante intervenções sistemáticas e adequadas, que respeitam as normas sanitárias e ambientais, assegurando que os métodos utilizados sejam eficazes e minimamente invasivos. Além disso, a execução destes serviços requer conhecimentos técnicos especializados, que muitas vezes não estão disponíveis nas equipes internas da administração pública.

O atendimento a essa necessidade está alinhado ao interesse público, uma vez que a promoção da



saúde e do bem-estar da população são responsabilidades primordiais da gestão municipal. A falta de ação efetiva no controle de pragas pode levar a consequências negativas, como o aumento de casos de doenças transmitidas por vetores ou ainda a degradação do espaço urbano, afetando negativamente a imagem da cidade e a qualidade de vida dos seus habitantes.

Portanto, a contratação de serviços especializados em termo nebulização e controle de pragas se mostra imprescindível para assegurar a proteção da saúde pública e para garantir que as condições de vida dos cidadãos sejam preservadas. Essa ação contribuirá não apenas para a solução imediata do problema, mas também para a construção de um ambiente urbano mais saudável e seguro a longo prazo.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços de termo nebulização e controle de pragas para o município de Campestre do Maranhão é essencial para garantir a saúde pública e a qualidade de vida da população. A seguir, são apresentados os requisitos que a solução contratada deve atender

1. A empresa prestadora de serviços deve ter experiência comprovada em atividades de termo nebulização e controle de pragas urbanas, com apresentação de atestados ou certificados de serviços realizados nos últimos cinco anos.
2. Os produtos utilizados na termo nebulização e no controle de pragas devem ser registrados e aprovados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com a apresentação dos respectivos rótulos e fichas de segurança.
3. A metodologia a ser empregada nos serviços deve estar de acordo com as boas práticas recomendadas por órgãos competentes como o Ministério da Saúde e as diretrizes do TCU, detalhando os tipos de inseticidas e seus modos de ação.
4. A proposta deve incluir um cronograma de execução dos serviços de termo nebulização, contemplando frequência e áreas a serem atendidas, garantindo abrangência em zonas críticas definidas pela prefeitura.
5. A equipe técnica responsável pelo serviço deve ser composta por profissionais capacitados, devendo a empresa apresentar documentos que comprovem a qualificação dos funcionários, incluindo certificados de treinamento específico em manejo de pragas e termo nebulização.
6. Deve ser apresentada uma proposta detalhada de monitoramento e avaliação da eficácia dos serviços prestados, incluindo indicadores mensuráveis que permitam aferir os resultados do controle de pragas.
7. O prazo de resposta para atendimento de demanda emergencial, caso surjam focos de surtos ou infestação, não deve ser superior a 24 horas após a solicitação.



8. A empresa deve oferecer garantias sobre a eficácia dos serviços prestados, incluindo cláusulas contratuais que assegurem ações corretivas quando necessário, sem custo adicional para a prefeitura.

9. O sistema de gestão ambiental da empresa deve ser demonstrado, assegurando que as práticas adotadas não impactarão negativamente o meio ambiente local e que serão cumpridas todas as normas ambientais vigentes.

10. O contrato deve prever a possibilidade de fiscalização regular pelos órgãos municipais, com relatórios periódicos sobre as atividades desenvolvidas e os resultados obtidos, garantindo transparência e rastreabilidade dos serviços prestados.

Esses requisitos garantem que a proposta selecionada seja a mais vantajosa e atenda plenamente às necessidades do município, conforme estipulado pela Lei 14.133/21.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções Disponíveis para Contratação de Serviços de Termo nebulização e Controle de Pragas em Campestre do Maranhão – MA

1. Empresa Especializada em Controles Urbanos

- Vantagens:

- Expertise técnica na aplicação de produtos químicos e na utilização de equipamentos de termo nebulização.
- Conhecimento das regulamentações e normas pertinentes ao uso de defensivos agrícolas, o que garante segurança na execução dos serviços.
- Possibilidade de personalização dos serviços oferecidos de acordo com a demanda específica da prefeitura.

- Suporte e manutenção contínua, com atuação rápida em caso de reclamações ou problemas emergenciais.

- Desvantagens:

- Custo elevado, especialmente se forem necessárias tecnologias avançadas ou produtos específicos.
- Dependência de terceiros, o que pode resultar em prazos de resposta longos em situações emergenciais.
- Necessidade de planejamento e agendamento prévio, restringindo a flexibilidade nas intervenções.

2. Locação de Equipamentos e Treinamento de Equipe Local

- Vantagens:

- Redução de custos operacionais, pois evita-se a contratação de uma empresa externa para prestação contínua do serviço.
- Melhora da capacitação da equipe local, resultando em maior autonomia e conhecimento sobre a operação e controle de pragas.
- Flexibilidade nas operações, permitindo que a equipe atue conforme as necessidades locais sem



esperar por assistência externa.

- Desvantagens:

- Necessidade de um investimento inicial significativo na locação de equipamentos e na capacitação da equipe.

- Falta de expertise técnica pode resultar em aplicações inadequadas e ineficazes, o que pode comprometer os resultados desejados.

- Tempo de implementação mais prolongado devido à necessidade de treinamento e familiarização da equipe local com as operações.

3. Contratação de Consultoria de Pragas e Prevenção Ambiental

- Vantagens:

- Identificação de soluções sustentáveis e menos agressivas ao meio ambiente para o controle de pragas, atendendo a questões ambientais.

- O consultor pode oferecer uma visão abrangente, avaliando o ecossistema local e propondo um plano de ação eficaz.

- Pode estabelecer contatos com empresas especializadas para execução das medidas recomendadas, promovendo sinergia entre diferentes prestadores de serviços.

- Desvantagens:

- Custo elevado para serviços de consultoria, que podem não ser viáveis em um orçamento restrito.

- Resultados dependem da adequação das sugestões apresentadas, o que pode gerar insatisfação caso as recomendações não sejam seguidas adequadamente.

- Tempo de implementação pode ser longo, dependendo da complexidade do plano sugerido e da aceitação das mudanças propostas pela prefeitura.

4. Parcerias Público-Privadas (PPP)

- Vantagens:

- Possibilidade de compartilhamento de custos entre o setor público e privado, aliviando a pressão sobre o orçamento municipal.

- Atração de investimentos privados, que podem trazer tecnologias avançadas e métodos inovadores de controle de pragas.

- Potencial aumento na eficiência dos serviços prestados devido à competitividade e inovação das empresas envolvidas.

- Desvantagens:

- Complexidade na elaboração e gerenciamento do contrato, o que exige capacitação da equipe pública.

- Prazo de implementação longo devido às formalidades legais e processuais necessárias para firmar a PPP.

- Risco de interesses privados superarem o interesse público, comprometendo a eficácia do serviço.

Esta análise considera as principais alternativas disponíveis no mercado, possibilitando uma melhor decisão quanto à solução mais adequada, levando em conta os objetivos da contratação e as particularidades do município de Campestre do Maranhão.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

Justificativa Técnica da Escolha da Empresa Especializada em Controles Urbanos

A escolha da empresa especializada em controles urbanos para a prestação de serviços de termo nebulização e controle de pragas no município de Campestre do Maranhão é embasada em critérios técnicos que garantem a eficácia e eficiência das operações necessárias. Essa solução se destaca por seu desempenho superior, já que a empresa possui experiência comprovada na área, empregando técnicas modernas e equipamentos de ponta que asseguram um controle mais preciso e abrangente de pragas urbanas. A utilização de insumos autorizados e procedimentos que respeitam normas de segurança e saúde pública são diferenciais que contribuem para um ambiente urbano mais seguro para os cidadãos.

Adicionalmente, a compatibilidade dos métodos de termo nebulização oferecidos pela empresa com as características ambientais locais torna a implementação dessa solução ainda mais viável. O conhecimento prévio dos biomas regionais e das particularidades de cada estação do ano permite um planejamento eficiente das aplicações, otimizando os recursos e garantindo resultados efetivos na erradicação de pragas e vetores. A empresa também se compromete com a facilidade de implementação, já que possui uma equipe capacitada pronta para iniciar as atividades imediatamente, acompanhada de um cronograma que se adapta às necessidades específicas da prefeitura.

No que tange aos benefícios operacionais, a escolha pela empresa especializada também reflete a oferta de um robusto serviço de manutenção e suporte técnico. A empresa se disponibiliza para realizar continuidade nas avaliações pós-aplicação, permitindo ajustes necessários para maximizar a eficiência do tratamento e garantir a satisfação dos usuários. Além disso, a escalabilidade da solução é evidente, pois a empresa pode expandir ou ajustar seus serviços conforme a demanda do município e as variações no número de ocorrências de pragas, sem comprometer a qualidade dos serviços prestados.

Sob o aspecto econômico, a análise custo-benefício revela que confiar a execução dos serviços à empresa especializada em controles urbanos representa não apenas um investimento acertado, mas também uma economia a longo prazo. O retorno esperado em relação ao investimento inicial é significativo, considerando a redução de riscos sanitários e a diminuição de despesas com saúde pública decorrentes de infecções e doenças transmitidas por pragas urbanas. Ademais, o acesso a um serviço profissional em vez de soluções improvisadas ou temporárias apresenta um diferencial na gestão de recursos públicos, com a garantia de melhor alocação dos fundos disponíveis, traduzindo-se em valor agregado para a comunidade.

Em suma, a escolha pela contratação de uma empresa especializada em controles urbanos para a prestação de serviços de termo nebulização e controle de pragas é justificada por sua capacidade técnica, operacional e econômica, sendo a solução mais adequada para atender as necessidades do município de Campestre do Maranhão. A expertise da empresa escolhida garantirá resultados eficazes e duradouros no combate às pragas urbanas, promovendo um ambiente mais saudável e seguro para toda a população.



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A contratação de uma empresa especializada em controles urbanos para serviços de termo nebulização e controle de pragas no município de Campestre do Maranhão apresenta características que apontam para a não necessidade de parcelamento. Primeiramente, os serviços de controle de pragas necessitam de um planejamento integrado e contínuo, o que favorece uma execução uniforme e coordenada dos procedimentos e metodologias adequadas, garantindo eficácia na erradicação de pragas urbanas e na proteção da saúde pública. A fragmentação dos serviços poderia levar a lacunas no atendimento, comprometendo a eficiência das ações necessárias.

Outro aspecto a ser considerado é que a prestação desses serviços exige a utilização de produtos químicos e técnicas que precisam ser aplicadas em intervalos programados e com monitoramento constante. O parcelamento poderia dificultar essa continuidade, resultando em ineficiência na execução dos serviços, atrasos nas aplicações e, conseqüentemente, um aumento no risco de surto de pragas no município. Dessa forma, uma abordagem única assegura que as intervenções sejam realizadas dentro de um cronograma estabelecido, potencializando os resultados esperados.

Por fim, a escolha pela contratação de uma empresa especializada sem parcelamento visa atender ao interesse público de forma eficaz e rápida. Isso garante que o município obtenha respostas imediatas às demandas emergenciais relacionadas a pragas urbanas, além de permitir um melhor controle sobre os serviços prestados e a avaliação de resultados ao longo do tempo. A manutenção de um único contratante também facilita a fiscalização e a responsabilização por parte da administração pública, tornando o processo mais transparente e eficiente para a comunidade.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de uma empresa especializada em controles urbanos para a prestação de serviços de termo nebulização e controle de pragas no município de Campestre do Maranhão visa a maximização da economicidade e a otimização dos recursos disponíveis. A escolha por uma empresa com expertise comprovada na área assegura que os custos operacionais se mantenham alinhados às necessidades do município, evitando desperdícios e garantindo eficácia nos serviços prestados. O investimento em uma solução especializada tende a gerar um custo-benefício favorável, pois a prevenção de pragas e doenças relacionadas contribui para a redução de gastos futuros com tratamento de saúde pública e limpeza urbana.

Ao optar por uma empresa qualificada, a Prefeitura pode contar com um planejamento estratégico mais eficaz, que contempla o uso adequado de insumos e equipamentos, além da implementação de métodos modernos e seguros de controle. Isso não apenas reduz o volume de produtos químicos utilizados, como também minimiza o impacto ambiental, resultando em uma utilização mais responsável e consciente dos recursos materiais. Assim, a eficiência desses serviços garante que as



ações de combate a pragas sejam executadas de forma planejada, evitando retrabalhos e otimizando o tempo dedicado à execução das atividades.

Em relação aos recursos humanos, a colaboração com uma empresa especializada permite à administração municipal direcionar sua equipe para outras áreas prioritárias, potencializando a mão de obra local. A transferência de responsabilidades para profissionais capacitados libera os servidores municipais, possibilitando um melhor foco nas ações fundamentais para o desenvolvimento da comunidade. Além disso, a empresa contratada trará técnicos treinados e experientes, que garantirão a realização dos serviços com qualidade e segurança, aumentando a capacidade de resposta rápida às demandas emergenciais relacionadas ao controle de pragas.

Assim, a combinação da economicidade proporcionada pela escolha de uma empresa especializada, com a maximização do aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, enfatiza a viabilidade da solução proposta. Esse enfoque assegura que o município de Campestre do Maranhão obtenha resultados significativos no combate às pragas urbanas, protegendo a saúde pública e melhorando a qualidade de vida da população.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de termo nebulização e controle de pragas para o município de Campestre do Maranhão, é fundamental que a Administração adote uma série de providências específicas que assegurem a implementação prática e eficaz da solução escolhida.

Em primeiro lugar, é indispensável realizar um levantamento detalhado das pragas mais recorrentes no município e dos locais mais afetados, estabelecendo um diagnóstico preciso que orientará o planejamento e a execução dos serviços. Essa análise prévia permitirá que a empresa contratada desenvolva um plano de ação personalizado, com cronograma e metodologias adequadas às características locais.

Além disso, recomenda-se a realização de estudos sobre as melhores práticas e tecnologias disponíveis para o controle eficiente de pragas urbanas, incluindo a termo nebulização, considerando fatores como segurança ambiental, eficácia do produto e aceitação pela população. Essa pesquisa será crucial para que a Administração requeira à empresa soluções atualizadas e em conformidade com normas sanitárias e ambientais vigentes.

A contratação de um serviço de consultoria especializada também pode ser considerada. Tal consultoria auxiliaria na elaboração de especificações técnicas do objeto a ser contratado, garantindo que os requisitos atendam às necessidades reais do município e maximizem a eficiência das ações propostas. O suporte de especialistas pode contribuir para que o plano de controle integrado seja desenvolvido de forma estratégica, visando resultados duradouros no combate às pragas.

A capacitação de servidores da Administração Pública, especificamente aqueles responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, deve ser avaliada. Dado que o serviço de controle de pragas e termo



nebulização possui peculiaridades técnicas que podem não ser familiaridade comum aos gestores, é recomendável a realização de treinamento direcionado. Este treinamento permitirá que os servidores compreendam os processos envolvidos, possibilitando uma supervisão mais efetiva e minimizando riscos de desvios ou falhas na execução do contrato.

Por fim, é vital que a Administração estabeleça indicadores de desempenho claros para a avaliação da eficácia dos serviços prestados. A definição de métricas relacionadas ao controle populacional das pragas, frequência dos tratamentos, aceitação da comunidade e impacto nas condições de saúde pública deve nortear a fiscalização e garantir que os recursos públicos sejam utilizados de forma econômica e eficiente. Neste sentido, a inclusão desses critérios no processo de monitoramento assegurará a responsabilidade e transparência na utilização dos recursos alocados.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a prestação de serviços de termo nebulização e controle de pragas no município de Campestre do Maranhão revela que não há exigências adicionais nesse sentido. A escolha pela contratação de uma empresa especializada em controles urbanos contempla as necessidades específicas relacionadas ao serviço desejado.

Dessa forma, considera-se que os serviços de termo nebulização e controle de pragas poderão ser realizados de maneira eficaz sem a necessidade de contratações complementares. A empresa escolhida possui expertise suficiente para atender às demandas imediatas do município, oferecendo uma solução completa e integrada.

Embora haja possibilidades de contratações como manutenção de equipamentos ou adequações de espaço físico que poderiam ser consideradas, no contexto específico deste problema e da solução selecionada, esses elementos não apresentam dependências diretas ou técnicas que inviabilizem a execução dos serviços. Portanto, pode-se afirmar que a contratação da empresa especializada é autossuficiente para atender as necessidades propostas, sem a previsão de contratações adicionais, garantindo eficiência e agilidade na realização dos serviços necessários.



IMPACTOS AMBIENTAIS

No contexto da contratação de uma empresa especializada em serviços de termo nebulização e controle de pragas para o município de Campestre do Maranhão, é fundamental identificar os possíveis impactos ambientais associados a essa atividade e propor medidas mitigadoras eficazes.

Um dos principais impactos ambientais relacionados à termo nebulização é a emissão de substâncias químicas no ar. Esses produtos podem afetar a qualidade do ar e causar danos à fauna e flora locais. Para mitigar esse impacto, a empresa contratada deve utilizar produtos com menor toxicidade e que



possuam registro adequado em órgãos competentes, além de seguir os protocolos de aplicação que minimizem a dispersão dos químicos.

Outro impacto relevante é o consumo de energia durante os serviços. O uso de equipamentos que demandam alta energia elétrica pode contribuir para um aumento na pegada de carbono da atividade. Assim, recomenda-se que a empresa adote equipamentos eficientes em termos energéticos, preferencialmente com selos de eficiência, e busque otimizar os processos para reduzir o tempo de operação.

Em relação ao descarte de resíduos gerados, como recipientes de produtos químicos e outros materiais utilizados nos serviços, a logística reversa se torna essencial. A contratada deve implementar um plano que preveja o retorno adequado desses materiais aos pontos de coleta autorizados ou sua reciclagem, quando aplicável. Isso não apenas reduz o volume de resíduos destinados a aterros, mas também incentiva a reutilização de materiais.

Além disso, as operações de controle de pragas precisam considerar o impacto nas comunidades locais, especialmente em áreas residenciais. Para isso, recomenda-se agendar os serviços em horários menos impactantes e informar previamente à população sobre a realização das atividades, permitindo que tomem precauções necessárias.

Por fim, é crucial realizar um monitoramento contínuo das práticas adotadas pela empresa, assegurando que as medidas mitigadoras estejam sendo devidamente implementadas e ajustadas conforme necessário, buscando sempre a melhoria contínua na atuação ambiental da prestação de serviços. Isso contribuirá para minimizar os impactos ambientais e promover uma gestão sustentável do serviço contratado.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Campestre do Maranhão - MA, 21 de julho de 2025

JUMA AGUIAR LIMA

Secretário Municipal de Administração