

**VOTORANTIM**

GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de **Educação**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – OBJETIVO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo analisar a viabilidade técnica e econômica de serviço de controle de escorpiões. O Serviço deverá contemplar a utilização de insumos e métodos adequados, mão de obra qualificada, materiais, utensílios e equipamentos necessários, em conformidade com as normas regulamentares e legislações pertinentes.

II – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO A PARTIR DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO

O aumento significativo da presença de escorpiões nas unidades escolares da rede municipal de ensino tem gerado sérios riscos à saúde e à segurança dos alunos, público mais vulnerável diante dos acidentes ocasionados por esse animal peçonhento. Crianças, pela idade e fragilidade do organismo, são mais suscetíveis aos efeitos graves do veneno, o que torna a situação ainda mais crítica e urgente.

Além dos riscos diretos à integridade física dos estudantes, a ocorrência de escorpiões nas escolas compromete o ambiente escolar, afetando a tranquilidade das famílias, a confiança da comunidade no serviço público e o pleno desenvolvimento das atividades pedagógicas.

Embora os alunos sejam o grupo mais exposto e suscetível, os riscos também se estendem a servidores, colaboradores e moradores das imediações dos espaços públicos, ampliando o impacto do problema.

Outro ponto relevante refere-se ao patrimônio público. O aparecimento recorrente de escorpiões em prédios escolares e demais áreas públicas pode acarretar degradação das instalações, prejudicando o funcionamento adequado e a qualidade dos serviços oferecidos à população.

Atualmente, a Prefeitura Municipal de Votorantim não dispõe da estrutura necessária, no âmbito da Vigilância Epidemiológica, Vigilância Sanitária e Controle de Zoonoses, para realizar ações de controle de escorpiões em larga escala. A ausência de insumos adequados e de mão de obra especializada inviabiliza a execução eficaz e contínua dos serviços de dedetização e monitoramento, resultando em fragilidade no planejamento e na resposta frente às ocorrências.



VOTORANTIM

GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de **Educação**

Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade urgente de adoção de medidas específicas, técnicas e periódicas, voltadas exclusivamente ao controle de escorpiões, com especial atenção às unidades escolares. O objetivo é garantir a proteção da saúde dos alunos, bem como assegurar ambientes mais seguros e saudáveis para toda a comunidade escolar e demais usuários dos espaços públicos.

III - CONSTA DO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL? CASO NÃO CONSTE, JUSTIFICAR:

A demanda não constava no PCA de 2025, elaborado pela gestão anterior, mas configura necessidade superveniente, amparada pela legislação. O aumento da presença de escorpiões representa risco à saúde e à segurança, impactando especialmente os alunos da rede municipal de ensino.

Diante disso, é urgente adotar medidas periódicas e técnicas de controle de escorpiões, garantindo ambientes seguros e salubres para toda a comunidade escolar. Trata-se de um serviço contínuo e essencial à preservação da saúde pública e à segurança ambiental, sendo indispensável para a prevenção de doenças, a proteção da qualidade de vida da população e a integridade dos espaços públicos e privados.

A recorrência e a urgência dessa necessidade tornam imprescindível a inclusão do serviço no planejamento anual, assegurando que as ações de controle sejam realizadas de forma eficiente, pontual e em conformidade com as exigências sanitárias e de bem-estar social.

IV – HÁ REQUISITO ESPECIAL DE CONTRATAÇÃO? HAVENDO, INDICAR:

Sim, existem requisitos especiais para a execução da atividade. A tarefa deve ser executada por profissional especializado no controle de escorpiões com comprovada capacidade técnica, garantindo a execução eficiente e segura da atividade.

É essencial que a equipe envolvida seja qualificada e suficiente para atender à demanda dentro dos prazos estabelecidos. Além disso, o executor do serviço deve estar regularizado, cumprindo todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias.

O executor deve adotar práticas sustentáveis e utilizar produtos que atendam às normas ambientais, minimizando os impactos durante a execução dos serviços.



VOTORANTIM

GOVERNOMUNICIPAL

Secretaria de **Educação**

Também deve possuir pleno conhecimento das condições operacionais e sanitárias exigidas, garantindo qualidade e segurança no controle de escorpiões.

Os produtos utilizados devem ser exclusivamente saneantes desinfetantes e produtos específicos para controle de escorpiões registrados na Anvisa, assegurando conformidade com as regulamentações sanitárias e a segurança tanto para os trabalhadores quanto para a população.

Além disso, o executor do serviço deve estar devidamente licenciado e cumprir as normas sanitárias dos órgãos competentes, como as Resoluções RDC nº 622/2022, NR 32, NR 35 e outras pertinentes. A equipe técnica deve ser certificada e supervisionada por um profissional habilitado no respectivo conselho de classe.

Os produtos químicos empregados devem ter eficácia comprovada, com baixo ou nenhum risco à saúde e ao meio ambiente. Os métodos aceitos para o controle incluem atomização, pulverização, nebulização e aplicação de iscas específicas, entre outros.

Após a execução do serviço, deverão ser emitidas certificações de conclusão, contendo todos os detalhes necessários. Etiquetas adesivas devem ser afixadas nos espaços tratados, com informações como a data e a validade do serviço.

A execução deve atender aos requisitos legais e garantir que os serviços sejam realizados por profissionais capacitados, conforme as normas vigentes.

V – DESCRIÇÃO DE QUANTIDADES, MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONSIDERAÇÃO DA ECONOMIA DE ESCALA

A execução dos serviços deve atender à demanda dos próprios públicos, a qual foi estimada com base em levantamento realizado junto à Secretaria de Educação que identificaram a necessidade de saneamento.

Os próprios que demandam os serviços são 63 (sessenta e três) locais, totalizando 103.321,08 m². Serão realizadas aplicações trimestrais em cada local, resultando em 04 aplicações em um ano.

VI – POSSÍVEIS ALTERNATIVAS DE MERCADO E INDICAÇÃO DA JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Para fundamentar o presente estudo, foi realizado um levantamento de mercado com o objetivo de avaliar as alternativas disponíveis que atendem aos requisitos técnicos exigidos para o



VOTORANTIM

GOVERNOMUNICIPAL

Secretaria de **Educação**

controle de escorpiões.

Após análise detalhada, as seguintes opções foram identificadas:

Solução 1: Realização do serviço de controle de escorpiões pela própria Prefeitura. Essa alternativa envolveria a execução dos serviços internamente, utilizando os recursos já disponíveis no âmbito da Prefeitura, como equipes de Vigilância Epidemiológica, Vigilância Sanitária e Controle de Zoonoses.

No entanto, a Prefeitura não dispõe dos insumos específicos, nem da mão de obra especializada e qualificada para realizar o controle de escorpiões em larga escala, abrangendo todas as instalações públicas e áreas de risco.

Solução 2: Contratação de empresa especializada terceirizada

Essa alternativa prevê a contratação de uma empresa especializada em controle de pragas urbanas, com experiência comprovada no manejo de escorpiões, recursos adequados e equipe qualificada para atender à demanda de forma eficiente e técnica. A empresa contratada seria responsável por fornecer todos os insumos, produtos químicos, equipamentos e métodos apropriados, garantindo que os serviços sejam realizados conforme normas de segurança, ambientais e sanitárias, com supervisão de profissionais habilitados e certificados.

Após avaliação das opções, a Solução 2 foi escolhida, pois oferece a melhor capacidade técnica e operacional para realizar o controle de escorpiões em larga escala, assegurando a execução segura e eficaz do serviço, bem como o cumprimento das exigências legais e sanitárias, minimizando riscos à saúde pública e à segurança dos munícipes.

VII – ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DE PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS (PODERÃO CONSTAR DE ANEXO).

A estimativa de valor da presente contratação foi elaborada com base em serviço similar realizado em 2025 pela Secretaria da Administração desta Municipalidade, servindo como parâmetro referencial.

**VOTORANTIM**

GOVERNOMUNICIPAL

Secretaria de **Educação**

ITEM	DESCRIÇÃO	METRAGEM (m2) POR APLICAÇÃO	VALOR DO METRO (m2)	VALOR POR VISITA	QTDE DE APLICAÇÃO	VALOR TOTAL
1	Execução de serviço de controle de escorpiões nas unidades da Secretaria da Educação, em conformidade com a legislação vigente	103.321,08	R\$ 0,52	R\$ 53.726,96	4	R\$ 214.907,85

O valor estimado da contratação é de **R\$ 214.907,85** (duzentos e quatorze mil, novecentos e sete reais e oitenta e cinco centavos).

O montante contempla a execução integral do serviço, incluindo insumos, mão de obra especializada, equipamentos e demais recursos necessários, em estrita conformidade com as normas regulamentares, sanitárias e ambientais vigentes.

VIII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERANDO MANUTENÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIAS OFERECIDAS, QUANDO FOR O CASO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução de serviços de controle de escorpiões, incluindo fornecimento de insumos, métodos apropriados, mão de obra, materiais, utensílios e equipamentos, conforme normas regulamentares e legislações vigentes, nas unidades vinculadas à Secretaria da Educação.

A execução dos serviços será realizada em datas e horários previamente acordados com a Secretaria, de modo a minimizar impactos no expediente e respeitar o horário de funcionamento das unidades (08h às 17h). Todos os ambientes sob responsabilidade da Secretaria serão atendidos, garantindo cobertura completa.

A contratada será responsável pelo descarte adequado de resíduos e embalagens dos produtos utilizados, de forma sustentável e em conformidade com as normas sanitárias e ambientais.

Quanto aos métodos de execução, poderão ser empregados: atomização elétrica e/ou motorizada, pulverização, nebulização, polvilhamento, isca peletizada, bloco parafinado e armadilha adesiva, selecionados conforme as características de cada ambiente, garantindo eficácia no controle de escorpiões.

**VOTORANTIM**

GOVERNO MUNICIPAL

Secretaria de **Educação****IX – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO**

No presente caso, optou-se pela não aplicação do parcelamento do objeto, considerando as especificidades da contratação. Trata-se de um serviço único e indivisível, o que impossibilita, tanto do ponto de vista técnico quanto operacional, a viabilidade do fracionamento da solução desejada. Dessa forma, a contratação deve ser realizada de forma integral, garantindo a eficiência e a eficácia no cumprimento dos objetivos previstos.

X – DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DE RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS

O serviço de controle de escorpiões é medida preventiva essencial para a proteção da saúde pública, sobretudo em ambientes escolares, onde se encontram crianças e adolescentes em situação de maior vulnerabilidade. Considerando a inexistência de recursos humanos especializados, bem como a falta de insumos e equipamentos adequados para a execução deste serviço com recursos próprios da Prefeitura Municipal de Votorantim, torna-se necessária a sua terceirização.

A execução do serviço contribui diretamente para a prevenção de acidentes envolvendo escorpiões, resguardando a integridade física e a segurança dos alunos da rede municipal de ensino, além de servidores, colaboradores e demais munícipes que frequentam os espaços públicos. Indiretamente, promove melhorias significativas nas condições de higiene e conservação das instalações, garantindo ambientes mais seguros, saudáveis e adequados para o desenvolvimento das atividades educacionais.

Essa ação preventiva não apenas protege a comunidade escolar contra riscos à saúde, como também gera ganhos de economicidade, ao evitar gastos futuros com tratamentos médicos e com a correção de danos estruturais decorrentes da infestação. Assim, a contratação terceirizada do serviço de controle de escorpiões alinha-se aos princípios da economicidade, maximizando os resultados esperados e assegurando o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

XI - PROVIDÊNCIAS COMPLEMENTARES QUE DEVEM SER ADOTADAS, EM PARALELO, NO TOCANTE À OPERACIONALIZAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO



VOTORANTIM

GOVERNOMUNICIPAL

Secretaria de **Educação**

Não se identificam necessidades de providências complementares ou ajustes adicionais para a adequada operacionalização do objeto contratado, uma vez que o serviço a ser prestado atende integralmente aos requisitos estabelecidos.

XII - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES, SE HOUVER

Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para a execução desta contratação, pois a solução proposta é autossuficiente e atende de forma isolada às demandas estabelecidas.

XIII - IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO, SE FOR O CASO

Os produtos e métodos utilizados no serviço de controle de escorpiões deverão ser devidamente regulamentados pelas autoridades sanitárias nacionais, não podendo ocasionar efeitos nocivos à saúde humana ou ao meio ambiente.

A contratada deverá se responsabilizar pelo descarte adequado de todos os resíduos e embalagens decorrentes da aplicação, comprovando a destinação final ambientalmente correta, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e demais normas ambientais vigentes.

XIV – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO COM VISTA A SOLUÇÃO A QUE SE DESTINA

Os estudos preliminares realizados confirmaram que a contratação do serviço de controle de escorpiões é tecnicamente viável, além de essencial para a proteção da saúde e segurança dos alunos da rede municipal de ensino, servidores e comunidade em geral. Dessa forma, declara-se que a contratação é plenamente adequada e recomendada para solucionar os problemas identificados, assegurando a prevenção de riscos e a preservação das condições sanitárias e ambientais nas unidades públicas.

XV – IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

A presente pesquisa de preços foi conduzida por: Hortencia Pedro do Nascimento, Escriurário, matrícula 15790, aprovada por Rosângela de Paula, Secretário da Educação.



VOTORANTIM

GOVERNOMUNICIPAL

Secretaria de **Educação**

Votorantim, 19 de setembro de 2025

Hortencia Pedro do Nascimento

Responsável pela Elaboração
Escriturário

Rosângela de Paula

Secretária de Educação