



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

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

Na confecção do Termo de Referência, etapa posterior a este estudo, poderão haver leves alterações para adequar a etapa final antes da elaboração do edital, por exemplo, poderão ser excluídos itens ou até acrescentados, ou mesmo alteradas suas quantidades uma vez que somente na ocasião da confecção do Termo de Referência é que será realizada a adequação orçamentária e poderão não haver recursos suficientes para cobrir toda a demanda.

Área requisitante:

Prefeitura Municipal de Pedras Grandes através da Secretaria de Desenvolvimento Agrícola, Econômico e Ambiental.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria de Desenvolvimento Agrícola, Econômico e Ambiental, visando aquisição de larvicida biológico, BTI (bacillus Thuringiensis Israelensis) para aplicação no município em combate/controlar de larvas do inseto borrachudo, conforme plano de trabalho da campanha para aplicação deste larvicida, sendo necessário a aplicação do produto nas nascentes e criadouros do inseto, as aplicações e manutenções ocorreram conforme o plano de trabalho, em anexo, Projeto “Campanha de Combate do Borrachudo 2026”, ou necessidade.

A justificativa da presente aquisição decorre do substancial aumento da população de simuliídeos (popularmente conhecidos como borrachudos) que vem sendo observado no município, impedindo a circulação, o convívio social e até mesmo a realização dos trabalhos na área rural.



Desse modo, a solução encontrada para controlar a proliferação dos mosquitos borrachudos, é aplicar nos locais de foco, um larvicida biológico altamente eficaz no controle das larvas desses mosquitos.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A Administração não possui o Plano Anual de Contratações (PAC), portanto não há o que adequar neste sentido. No entanto, vale citar que na elaboração do Termo de Referência, etapa posterior a este estudo, a contratação se adequará as diretrizes orçamentárias existentes, como a LOA e o PPA que também norteiam as contratações públicas por estipularem certos limites a qualquer contratação de acordo com a disponibilidade orçamentária.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os bens objeto desta contratação possuem natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão – Ata para Registro de Preço, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho.

A empresa deverá possuir Licença de Funcionamento ou Alvará Sanitário emitida pela Vigilância Sanitária Estadual e/ou Municipal em nome da licitante.



O prazo de entrega do objeto é de 10 (dias) úteis, contados da confirmação do recebimento da Solicitação de Fornecimento. A entrega deverá ser realizada no Município de Pedras Grandes / SC, em local e horário a serem definidos posteriormente entre as partes.

Quando do recebimento provisório do material, o responsável pelo acompanhamento e fiscalização da entrega verificará a conformidade dos mesmos com as especificações constantes no Termo de Referência. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da notificação da Contratada, às suas custas.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A quantidade solicitada foi desenvolvida com base no estoque atual e na previsão de consumo pelo período de 12 meses, baseando-se no plano de trabalho, bem como utilizou-se históricos de anos anteriores acrescidos de margens para possíveis aumentos de demandas.

A quantidade de 180 galões foi definida com base no mapeamento dos pontos de aplicação, frequência prevista de tratamento, consumo médio por aplicação e histórico de consumo dos exercícios anteriores, acrescida de margem de segurança para atendimento de eventuais ampliações das áreas de incidência do inseto.

Segue o demonstrativo das quantidades, bem como do valor estimado a ser contratado:

Item	Descrição	Menor Valor	Quantidade	Valor Total
1	Larvicida Biológico BTI (Bacillus thuringiensis israelensis) com as especificações mínimas: concentração de 1,2% e potência de 1200Bt UTI/MG, cepa AM65-52 (cepa avaliada e recomendada pela Organização Mundial de Saúde), embalado em galões de 10 litros, com registro na	2.199,00	180	395.820,00



ANVISA e validade mínima de 12 meses, solução aquosa.			
Total:			404.820,00

Por se tratar da parte preliminar da contratação, poderão ainda haver alterações até a publicação da licitação, seja por adequação orçamentária posterior ou readequação do objeto. Neste caso consideraremos como final, a planilha constante no Termo de Referência, quando o mesmo for elaborado.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

As pesquisas de preços foram realizadas previamente, objetivando aproximar ao máximo o valor de referência do item aos preços praticados no mercado, em observância ao interesse público e ao princípio da economicidade.

Foi realizada pesquisa de preços por meio de contratações similares de outros entes públicos e levantamento de preços junto a empresas do ramo, priorizando-se valores praticados na região. Foram obtidos, sempre que possível, no mínimo três orçamentos válidos para o objeto pretendido.

Os preços coletados foram analisados quanto à sua compatibilidade com os valores praticados no mercado, sendo desconsiderados valores inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados. Após a análise dos dados obtidos, foi adotado o menor preço válido como referência para a estimativa da contratação, por representar valor compatível com o mercado e vantajoso para a Administração Pública.

Para a pesquisa de preços, observou-se a atualidade das informações coletadas, buscando refletir os valores efetivamente praticados no mercado e prevenir eventuais prejuízos à contratação.

Durante a realização da pesquisa de preços, foi recebido orçamento de fornecedor contendo produto formulado com cepa diversa da especificada para a presente contratação. Após análise técnica e manifestação da Vigilância Sanitária responsável pelo acompanhamento do programa de combate ao borrachudo, constatou-se que o produto ofertado não atende às especificações técnicas estabelecidas pela Administração nem à finalidade pretendida no plano de trabalho adotado pelo Município. Dessa



forma, o referido orçamento foi desconsiderado para fins de composição do valor estimado da contratação, em observância aos princípios da eficiência, da vantajosidade, da economicidade e da seleção da proposta apta a atender integralmente o interesse público.

5.1. FONTES UTILIZADAS PARA PEQUISAS DE PREÇOS

<https://pncp.gov.br/app/editais/01612744000120/2026/24>

<https://pncp.gov.br/app/editais/45291787000126/2026/8>

<https://pncp.gov.br/app/editais/82926585000130/2026/46>

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Os valores estimados desta contratação constam no item “4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES”.

Para aferição dos valores estimados, foram observadas as disposições do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como o disposto no Capítulo VI – Da Pesquisa de Preços, do Decreto Municipal nº 149/2022, que regulamenta a Lei Federal nº 14.133/2021 no âmbito deste Município. Também foi considerada a legislação pertinente e demais normativos aplicáveis à realização de pesquisas de preços.

A composição da pesquisa de preços foi realizada mediante consulta a contratações similares de outros entes públicos e pesquisa direta com fornecedores do ramo de atividade relacionado ao objeto, por meio de solicitação formal de cotação, observando-se que não foram utilizados orçamentos com prazo superior a 6 (seis) meses.

Após a análise dos preços obtidos e a exclusão de valores inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, foi adotado como valor estimado da contratação o menor preço válido apurado na pesquisa de mercado, por representar valor compatível com os preços praticados para o objeto e atender ao interesse público.

Os documentos que fundamentam a pesquisa de preços encontram-se anexados ao processo administrativo correspondente.

Tabela dos preços pesquisados:



Tabela de Orçamentos Larvicida Biológico - BTI 2026

DESCRIÇÃO DO OBJETO	ITEM	1
	DESCRIÇÃO	<i>Larvicida Biológico BTI (Bacillus thuringiensis israelensis) com as especificações mínimas: concentração de 1,2% e potência de 1200Bt UTI/MG, cepa AM65-52 (cepa avaliada e recomendada pela Organização Mundial de Saúde), embalado em galões de 10 litros, com registro na ANVISA e validade mínima de 12 meses, solução aquosa.</i>
	UNIDADE DE MEDIDA	GALÃO 10 LITROS
	QUANTIDADE	180
FORNECEDORES	AGROLIDER	R\$ 2.249,00
	AGROLIDER TOTAL	R\$ 404.820,00
	UNIDOMI	R\$ 2.600,00
	UNIDOMI TOTAL	R\$ 468.000,00
	AGROCONTINENTAL	R\$ 2.330,00
	AGROCONTINENTAL TOTAL	R\$ 419.400,00
PNCP	IOMERE	R\$ 2.249,00
	IOMERE TOTAL	R\$ 404.820,00
	AMUNESC	R\$ 2.199,00
	AMUNESC TOTAL	R\$ 395.820,00
	RIO FORTUNA	R\$ 2.199,00
	RIO FORTUNA TOTAL	R\$ 395.820,00
MÉDIAS	MENOR PREÇO GALÃO	R\$ 2.199,00
	MENOR PREÇO TOTAL	R\$ 395.820,00

Considerando as quantidades a serem contratadas o valor total ficará em R\$ 395.820,00 (trezentos e noventa e cinco mil oitocentos e vinte reais).

Os preços pesquisados no PNCP constam em litros. Na planilha acima, estão demonstrados em valores para o galão de 10 litros.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após a análise da necessidade apresentada, foram avaliadas alternativas para o controle da população de simúlideos (borrachudos), incluindo ações de manejo ambiental, campanhas de conscientização e métodos de controle biológico. Considerando a eficácia comprovada, a segurança ambiental, a viabilidade operacional e a relação custo-benefício, concluiu-se que a aquisição de larvicida



biológico BTI (*Bacillus thuringiensis israelensis*) constitui a solução mais adequada para atendimento da demanda do Município.

Considerando ainda que o consumo do produto ocorre de forma contínua e variável ao longo do exercício, optou-se pela realização de **Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços**, possibilitando aquisições conforme a necessidade da Administração.

8 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

O critério de julgamento será por **menor preço por item** na modalidade **Pregão Eletrônico** com sistema de Registro de Preços. Para assim poder ser efetuado a aquisição de forma parcelada conforme a necessidade da Secretaria de Desenvolvimento Agrícola, Econômico e Ambiental. Ressaltando que a adoção desse critério de julgamento no presente caso, amplia a participação dos interessados e a competitividade esperada neste certame licitatório.

O objeto é divisível e não há prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, além de ser técnica e economicamente viável. Junto a isso, o parcelamento do objeto visa propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, podem fazê-lo com relação a itens, unidades autônomas, ou mesmo com agrupamento por lotes, permitindo que empresas distintas sejam contratadas.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Larvicidas Biológicos são uma forma eficaz e sustentável de controlar larvas de mosquitos, sendo assim, a Prefeitura Municipal de Pedras Grandes, através de seus órgãos responsáveis almeja desenvolver ações eficazes para solucionar o problema da aumento da população de borrachudos, mantendo o controle da proliferação e conseqüentemente melhorando a qualidade de vida da população.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO



É de responsabilidade do município através de sua administração e de suas entidades públicas a disponibilização de espaço e equipamentos adequados para o correto armazenamento dos produtos adquiridos, a fim de manter a qualidade e segurança dos mesmos até o momento de sua utilização. Além disso o município fica responsável pela fiscalização do cumprimento das obrigações contratuais e qualidade dos produtos entregues pelos fornecedores.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

No escopo deste estudo como um todo, não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda sendo a contratação gerenciada diretamente entre a Administração Pública e o fornecedor.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Em atenção às disposições do artigo 17, inciso II da Lei nº 6.938 de 1981, do Decreto Presidencial nº 7.746 de 05 de junho de 2012, da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa IBAMA nº 06 de 15/03/2013 e legislação correlata e conforme orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da DECOR/CGU/AGU, 4ª Edição, agosto/2021, para atender aos critérios de sustentabilidade do item objeto deste Termo de Referência, foram observadas as exigências de certificação ambiental abaixo:



Item	A descrição compreende	Base legal consultada	Requisito de certificação ambiental
1	LARVICIDA BIOLÓGICO	Categoria 15 – Indústria Química Ficha Técnica IBAMA: 15 – 9: Fabricação de preparados para limpeza e polimento, desinfetantes, inseticidas, germicidas e fungicidas	(1) Apresentar CTF/APP válido do fabricante, relativo à categoria da Indústria consultada ou Licença/alvará ambiental do fabricante, correspondente ao objeto, com respectiva chave de autenticação eletrônica. IMPORTANTE a) Poderá ser apresentado CTF ou licença ambiental de atividade correlata, desde que apresente relação com o objeto desta contratação. b) Caso o fabricante seja dispensado do registro, por força de dispositivo legal, o licitante deverá apresentar o documento comprobatório ou Declaração. c) Caso a empresa venha a ofertar produtos de fabricação estrangeira deverá apresentar Declaração de Origem do Produto.

Buscar-se-á no processo licitatório a compra de produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental, em relação aos seus similares, conforme o que dispõe a Instrução Normativa nº 01/2010 do SLTI/MPOG e o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU.

Segundo o Art. 5º da IN nº 01/2010, os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na aquisição de bens, poderão exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

Art. 5º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, quando da aquisição de bens, poderão exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

I – que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-

2;

II – que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade

Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

III – que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

Da mesma forma, o art. 4º do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012:



ESTADO DE SANTA CATARINA

Prefeitura Municipal de Pedras Grandes

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrícola, Econômico e Ambiental

I - Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água

II - Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;

III - Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras;

O larvicida deverá possuir registro válido junto à ANVISA e atender às exigências dos órgãos ambientais competentes, observando as orientações técnicas para aplicação em cursos d'água e áreas ambientalmente sensíveis.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em síntese, o exposto neste Estudo Técnico Preliminar evidencia que a forma de contratação que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos em observância aos princípios da economicidade, eficácia e eficiência apresenta-se por meio de realização de Licitação, **declarando viável esta contratação.**

Pedras Grandes / SC, 17 de junho de 2026.

Arleu Bardini Preve

Secretário de Desenvolvimento Agrícola, Econômico e Ambiental

Documento assinado digitalmente
gov.br OBERDAN MOISES WAGNER
Data: 18/06/2026 10:15:19-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Oberdan Moisés Wagner

Agente Administrativo

Responsável pela elaboração do ETP