



Prefeitura Municipal de Marabá
Secretaria Municipal de Segurança Institucional
Departamento de Planejamento de Licitação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo nº 05050598.000012/2026-64

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 OBJETO - Aquisição de instrumentos de menor potencial ofensivo (espargidores realmente não letais) para atender às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Segurança Institucional (SMSI) e da Guarda Municipal de Marabá (GMM).

1.2 FINALIDADE - *Instrumentos de menor potencial ofensivo (sprays) para **dispersão** (controle de distúrbios) . A contratação é para cumprir o dever legal de fornecer a todo agente em serviço, individualmente, no mínimo dois instrumentos de menor potencial ofensivo (Decreto Federal nº 12.341/24 e Portaria MJSP nº 855/25). O objetivo é a preservação da vida e a redução da letalidade nas intervenções da GMM.*

1.3 NATUREZA DO OBJETO: comum.

1.4 NATUREZA DA CONTRATAÇÃO: não contínuo.

1.5 SERÁ UTILIZADO PROCEDIMENTO AUXILIAR - credenciamento; o credenciamento é a ferramenta (procedimento auxiliar) que permite cadastrar múltiplos fornecedores quando a competição é inviável, tornando-se o método para contratar por inexigibilidade.

2. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Segurança Institucional - SMSI e seu órgão adido Guarda Municipal de Marabá - GMM.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Laudos laboratoriais atestando a não corrosão ocular, a não corrosão cutânea e a não toxicidade oral do produto, bem como aval da Anvisa quanto a não provocar danos à saúde humana em caso de exposição aguda.

3.2. Ofício do EB atestando que não se trata de produto controlado pela DFPC.

3.3. GARANTIA DE 5 (CINCO) ANOS com substituição imediata de qualquer item defeituoso no prazo máximo de 15 (quize) dias úteis, não se aceitando produtos fabricados antes da emissão da Nota de Empenho.

3.4. Disponibilização em QR CODE nos produtos com link para árvore de links contendo as diretrizes de utilização do equipamento assim como documentação de apoio a ser definido pela SDS.

3.5. Prazo máximo de entrega de 20 (vinte) dias.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Fundamentação

4.1.1. O presente levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de analisar as alternativas disponíveis no segmento de instrumentos de menor potencial ofensivo, especialmente espargidores realmente não letais, considerando aspectos técnicos, operacionais e econômicos.

A análise considerou:

- Contratações similares realizadas por Guardas Municipais e órgãos de segurança pública no território nacional;
- Evolução tecnológica dos equipamentos de controle individual;

- Existência de novas metodologias que reduzam riscos colaterais em ambientes confinados;
- Avaliação comparativa entre aquisição, locação ou outros arranjos logísticos, nos termos do art. 44 da Lei nº 14.133/2021.

4.1.2. Considerando tratar-se de material permanente de uso controlado e com prazo de validade, avaliou-se que a **aquisição direta** é a alternativa mais vantajosa, não sendo aplicável a locação do bem, haja vista:

- Questões de controle e rastreabilidade;
- Responsabilidade institucional sobre guarda e uso;
- Inexistência de modelo de locação praticado no mercado para este tipo de equipamento;
- Maior economicidade na aquisição unitária com validade estendida.

4.2. Análise das Soluções Existentes no Mercado

O mercado nacional tradicionalmente disponibiliza espargidores baseados em agentes químicos irritantes, principalmente:

- Spray à base de **OC (Oleoresin Capsicum)**;
- Spray à base de **CS (Ortochlorobenzilideno Malononitrilo)**.
- Todavia, tais produtos apresentam limitações operacionais relevantes, especialmente em:
 - Ambientes confinados (ônibus, escolas, unidades de saúde, repartições públicas);
 - A utilização de sprays convencionais nesses cenários pode ocasionar:
 - Contaminação cruzada;
 - Atingimento de terceiros não envolvidos;
 - Dificuldade de controle da dispersão;
 - Necessidade de evacuação do ambiente.
- Operações com múltiplos agentes e público vulnerável;
- Situações que demandam menor dispersão ambiental do agente químico.

4.3. Identificação de Nova Tecnologia Disponível

Durante o levantamento de mercado, identificou-se que apenas um produto disponível no Brasil atende integralmente aos requisitos mínimos estabelecidos pela Administração, especialmente quanto à:

- Atuação em ambientes confinados;
- Redução significativa de dispersão ambiental;
- Maior previsibilidade do efeito;
- Segurança ampliada ao operador e a terceiros;
- Trata-se do **Spray PSI PRÓ**, fabricado no Brasil pela empresa Poly Defensor Indústria Química Ltda.

4.3.1. A fabricante detém patente internacional da tecnologia empregada, tendo outorgado **distribuição exclusiva para o setor público em todo o território nacional** à empresa BR Defense Produtos Táticos Ltda desde 12/12/2022.

O produto enquadra-se como **nova categoria de equipamento de menor potencial ofensivo**, apresentando desempenho diferenciado em relação aos sprays tradicionais à base de OC e CS, permitindo atuação segura inclusive em:

- Ônibus e transporte coletivo;
- Escolas e creches;
- Postos de saúde;
- Repartições públicas;
- Ambientes fechados e com grande circulação de pessoas.
-
- Classificação como instrumento realmente não letal.

4.4. Comparação Técnica e Econômica das Alternativas

4.4.1. Sprays Convencionais (OC e CS)

Vantagens:

- Ampla oferta no mercado;
- Custo unitário inferior.
- **Desvantagens:**
- Elevada dispersão ambiental;
- Contaminação indireta de terceiros;
- Restrição de uso em ambientes confinados;
- Maior risco de responsabilização civil.

4.4.2. Spray PSI PRÓ (Tecnologia Diferenciada)

Vantagens:

- Direcionamento mais controlado;
- Redução de dispersão aérea;
- **Desvantagens:**
- Custo unitário superior em comparação aos modelos convencionais;
- Distribuição exclusiva no setor público.
-
- Aplicabilidade em ambientes confinados;
- Maior previsibilidade operacional;
- Redução de risco institucional.

4.5. Avaliação da Alternativa Locação x Aquisição

Nos termos do art. 44 da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a viabilidade de locação do equipamento.

Concluiu-se que:

- Não há prática consolidada de locação deste tipo de material;
- O controle de uso, guarda e validade exige domínio patrimonial direto;
- Assim, a **aquisição direta mostra-se tecnicamente e economicamente mais vantajosa.**

- O consumo está vinculado à necessidade operacional permanente;
- A aquisição apresenta melhor relação custo-benefício no ciclo de vida do produto.

4.6. Outras Alternativas Logísticas

Foram consideradas alternativas como:

- Chamamento público para doação;
- Permuta institucional;
- Entretanto, tais alternativas mostraram-se inviáveis, considerando:
- Especificidade técnica do produto;
- Necessidade de padronização;
- Controle de lote, validade e rastreabilidade;
- Ausência de oferta por outros entes públicos.
-
- Compartilhamento entre órgãos.

4.7. Conclusão do Levantamento de Mercado

O estudo de mercado demonstrou que:

- O segmento apresenta inovação tecnológica relevante;
- Há clara distinção entre os sprays convencionais e a nova tecnologia identificada;
- Dessa forma, sob a ótica técnica e econômica, a solução identificada mostra-se compatível com o interesse público, com potencial de reduzir riscos operacionais e institucionais, justificando sua adoção pela Administração Pública Municipal.
- Apenas um produto disponível no mercado nacional atende integralmente aos requisitos técnicos estabelecidos;
- A aquisição é mais vantajosa do que locação ou outras alternativas logísticas.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. Objeto da Solução

5.1.1. A solução consiste na aquisição **do Spray PSI PRO NEVOO – NATO Stock Number (NSN) 6850-19-007-8083**, classificado como instrumento de menor potencial ofensivo, destinado ao uso operacional da Guarda Municipal vinculada à Secretaria Municipal de Segurança Institucional.

5.1.2. Trata-se de espargidor realmente não letal de dupla ação, formulado à base de extratos vegetais (menta, cânfora, gengibre e capim-limão – composto patenteado WO2019136541), destinado ao controle de agressões mediante incapacitação temporária, com reversibilidade segura e sem produção de sequelas permanentes.

5.1.3. O produto é fabricado pela Poly Defensor Indústria Química Ltda, possuindo distribuição exclusiva para o setor público nacional pela BR Defense Produtos Táticos Ltda.

5.2. Especificações Técnicas Mínimas Requeridas.

O produto deverá atender integralmente às seguintes características:

- NATO Stock Number (NSN): **6850-19-007-8083** (Sistema de Catalogação da OTAN / Exército Brasileiro);
- Classificação: Espargidor realmente não letal de dupla ação;
- Atuação por desconforto respiratório (tosse intensa e náuseas), sem risco de asfixia;
- Princípio ativo vegetal (menta, cânfora, gengibre e capim-limão);

- Reversibilidade segura, sem sequelas à saúde humana;
- Descontaminação por expectoração natural e solubilidade em água;
- Alcance mínimo de 6 metros;
- Seguro para uso próximo a centelha elétrica;
- Gatilho tipo coronha;
- Dimensões aproximadas: Ø57mm x h=285mm;
- Peso líquido aproximado: 450g;
- Peso bruto aproximado: 665g;
- Rendimento médio de 15 disparos de 1 segundo;
- Garantia mínima de 5 (cinco) anos;
- Substituição imediata de item defeituoso;
- Laudos laboratoriais comprovando:
 - Não corrosão ocular;
 - Não corrosão cutânea;
 - Não toxicidade oral;
- Declaração técnica quanto à segurança em exposição aguda;
- Documento do Exército Brasileiro atestando não se tratar de produto controlado pela DFPC;
- Rótulo personalizado com identificação institucional;
- Gravação indelével a laser contendo identificação da Secretaria, número de série individual e lote de fabricação.

5.3. Justificativa Técnica da Solução Escolhida

A solução apresenta diferenciais operacionais relevantes quando comparada aos sprays tradicionais à base de OC e CS:

- Não provoca constrição bronquial;
- Não gera contaminação cruzada de grande escala;
- Permite uso em ambientes confinados;
- Não exige evacuação imediata do recinto;
- Possui previsibilidade operacional superior;
- Está alinhado às recomendações internacionais quanto à reversibilidade e proporcionalidade no uso da força.

A aquisição atende à necessidade atual de dotação individual mínima para emprego controlado em ocorrências específicas, sem extrapolar quantitativo desproporcional ao efetivo operacional.

5.4. Justificativa Econômica

5.4.1. Embora o custo unitário seja equivalente ou levemente superior aos sprays classificados apenas como “menos letais”, a solução apresenta:

- Redução significativa de risco de responsabilização civil do ente público;
- Menor probabilidade de judicialização por danos colaterais;
- Maior segurança jurídica;
- Melhor adequação a protocolos modernos de uso progressivo da força;

- Vida útil com garantia de 5 anos.

Considerando o ciclo de vida do produto e a mitigação de riscos institucionais, verifica-se melhor relação custo-benefício para a Administração.

5.5. Manutenção, Assistência Técnica e Garantia

Por se tratar de equipamento selado, não há manutenção preventiva periódica.

Contudo, a solução deverá contemplar:

- Garantia mínima de 5 (cinco) anos;
- Substituição imediata de unidades com defeito de fabricação;
- Responsabilidade do fornecedor quanto a vícios ocultos;
- Suporte técnico para esclarecimentos operacionais, quando solicitado;
- Fornecimento de documentação técnica completa.

Não há necessidade de assistência técnica permanente, dado o caráter não reutilizável do produto.

5.6. Entrega Imediata e Justificativa quanto à Não Dispensa

5.6.1. Embora se trate de aquisição com entrega única e quantitativo reduzido, a contratação não se enquadra como hipótese de dispensa automática, considerando:

- A natureza sensível do objeto;
- A necessidade de formalização contratual com garantias específicas;
- A existência de fornecedor exclusivo para o setor público;
- A necessidade de rastreabilidade e controle individualizado.

5.7. Resultados Esperados.

A solução proporcionará:

- Modernização dos instrumentos de menor potencial ofensivo;
- Maior controle em situações de crise;
- Redução de danos colaterais;
- Proteção da integridade física de agentes e terceiros;
- Alinhamento com princípios de proporcionalidade e razoabilidade no uso da força;
- Minimização de riscos ao Erário.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Trata-se de espargidor realmente não letal de dupla ação.

Considerando o caráter de uso coletivo deste equipamento a quantidade ideal de aquisição corresponde ao número suficiente para equipar com 2 (duas) unidades cada VIATURA OPERACIONAL dos órgãos operativos da SDS mais uma reserva estratégica em igual quantidade, destinada a eventual reposição de equipamentos em caso de utilização. **Contudo, devido a limitações orçamentárias, a Administração opta por adquirir apenas 100 (cem) unidades do produto.**

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. A estimativa do valor da contratação foi realizada em conformidade com o **art. 23 da Lei nº 14.133/2021**, considerando a compatibilidade com os preços praticados no mercado.

7.2. Nos termos do **§4º do art. 23**, nas contratações diretas em que não seja possível estimar o valor pelos parâmetros previstos nos §§1º, 2º e 3º, o contratado deverá comprovar que os preços estão em

conformidade com os praticados no mercado, mediante **apresentação de notas fiscais emitidas para outros contratantes no período de até 1 (um) ano** ou por outro meio idôneo.

7.3. Para fins de comprovação da compatibilidade de preços, foram analisadas **notas fiscais de contratações similares realizadas por entes públicos**, bem como **documento de divulgação de preços emitido pelo distribuidor exclusivo para o setor público em todo o território nacional, por meio de Carta-Circular**.

7.4. A pesquisa de preços observou, ainda, as diretrizes da **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021**, utilizando parâmetros como contratações públicas similares e documentos comprobatórios de preços praticados no mercado.

7.5. A estimativa está acompanhada das **memórias de cálculo e documentos que lhe dão suporte**, os quais integram os autos do processo administrativo.

7.6. Após análise dos dados coletados, conclui-se que **os valores apresentados estão compatíveis com os praticados no mercado**, demonstrando a **vantajosidade da contratação para a Administração**.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

8.1. Não é tecnicamente viável o parcelamento da aquisição, uma vez que o estoque atual deste recurso encontra-se insuficiente para atender as necessidades da instituição.

8.2. Sob o ponto de vista econômico, uma aquisição em volume maior permite a negociação de itens importantes para a instituição, como rótulos personalizados.

8.3. Por se tratar de um produto com longo prazo de validade (5 anos) e considerando que é um produto imprescindível para a atividade policial que deve estar sempre disponível, a gestão entende que é melhor deter estoques reguladores do que ter que remediar situações de conflito no futuro.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há outras contratações correlatas e/ou interdependentes, uma vez que se tratam de produtos específicos fornecidos por um único fornecedor.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se **devidamente alinhada aos instrumentos de planejamento institucional**, estando prevista no **Plano de Contratações Anual – PCA da SMSI para o exercício de 2026**, sob a identificação nº **928243-44/2026 (9999 - Itens Diversos)**, conforme publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

10.1. A contratação está alinhada ao planejamento estratégico do órgão, contribuindo para o fortalecimento das ações de segurança pública municipal, bem como para a melhoria das condições operacionais da Secretaria Municipal de Segurança Institucional (SMSI) e da Guarda Municipal de Marabá (GMM), por meio da aquisição de instrumentos de menor potencial ofensivo (espargidores realmente não letais).

11. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

11.1. A aquisição de **instrumentos de menor potencial ofensivo (espargidores realmente não letais)** visa proporcionar melhores condições operacionais à **Secretaria Municipal de Segurança Institucional (SMSI)** e à **Guarda Municipal de Marabá (GMM)**, contribuindo para a atuação segura, proporcional e eficiente dos agentes no exercício de suas atividades.

11.2. Entre os principais resultados pretendidos com a contratação, destacam-se:

- **Aumento da segurança operacional dos agentes**, disponibilizando equipamentos adequados para o controle de situações de risco sem a necessidade de uso de força potencialmente letal;
- **Redução de riscos à integridade física de agentes e cidadãos**, por meio da utilização de instrumentos classificados como de menor potencial ofensivo;
- **Maior eficiência nas ações de prevenção e controle de ocorrências**, permitindo respostas mais rápidas e proporcionais em situações de conflito;

- **Melhor aproveitamento dos recursos humanos**, oferecendo aos agentes meios adequados para atuação segura e eficaz nas atividades de fiscalização, patrulhamento e apoio à segurança pública municipal;
- **Fortalecimento das políticas de uso progressivo da força**, em conformidade com os princípios da legalidade, necessidade, proporcionalidade e moderação;
- **Melhoria da qualidade do serviço prestado à população**, ampliando a capacidade de resposta da Guarda Municipal em ocorrências que demandem controle não letal.

11.3. Dessa forma, a contratação contribui para **maior eficiência administrativa, economicidade e aprimoramento das ações de segurança pública municipal**, refletindo positivamente na proteção da população e na preservação da ordem pública.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

12.1. Previamente à celebração do contrato, deverão ser adotadas medidas administrativas destinadas a garantir a correta utilização dos equipamentos e a adequada execução do objeto contratado.

12.2. Nesse sentido, será realizado **treinamento específico do corpo de instrutores dos órgãos operativos da Secretaria Municipal de Segurança Institucional (SMSI)**, com o objetivo de atualização quanto à legislação aplicável e às técnicas adequadas de utilização dos instrumentos de menor potencial ofensivo. O treinamento será **oferecido pelo fornecedor em regime de cooperação técnica, sem custos adicionais para a Administração**.

12.3. Adicionalmente, será providenciada a **elaboração e emissão de novo Procedimento Operacional Padrão (POP)**, com a finalidade de estabelecer diretrizes para o **uso adequado, seguro e proporcional dos equipamentos**, observando os princípios do uso progressivo da força e as normas institucionais vigentes.

12.4. Tais medidas visam assegurar a **correta aplicação dos equipamentos, a capacitação dos servidores envolvidos e a padronização dos procedimentos operacionais**, garantindo maior eficiência e segurança na atuação dos agentes.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. O impacto ambiental é mínimo pois o produto é biodegradável (graduação alimentícia), os gases são inofensivos ao meio ambiente (N2 e R134A) e as embalagens são recicláveis (alumínio e plástico).

13.2. O fornecedor e ONGs locais recebem os produtos vazios para o correto descarte ambiental e reciclagem.

14. ANÁLISE DE RISCO

14.1. A análise de riscos foi realizada com o objetivo de identificar possíveis fatores que possam impactar o êxito da contratação, considerando as especificidades da **aquisição de instrumentos de menor potencial ofensivo (espargidores realmente não letais)** destinados à Guarda Municipal de Marabá (GMM).

14.2. Entre os principais riscos identificados, destacam-se:

- **Risco no fornecimento de Produto fora dos padrões legais ou regulamentares**, caso os equipamentos adquiridos não atendam integralmente às características técnicas necessárias para o uso operacional adequado;
- **Risco na entrega do Objeto**, atraso na entrega do objeto;
- **Risco de utilização inadequada dos equipamentos**, podendo comprometer a segurança dos agentes e de terceiros.

14.3. Como medidas de mitigação, prevê-se a **verificação rigorosa das especificações técnicas do produto no processo de aquisição**, bem como a **realização de treinamento específico aos instrutores dos órgãos operativos**, ofertado pelo fornecedor em regime de cooperação técnica, além da **elaboração de Procedimento Operacional Padrão (POP)** para padronizar a correta utilização dos equipamentos.

14.4. Considerando os riscos identificados e as medidas de controle previstas, a contratação **classifica-se como de risco médio**, demandando acompanhamento adequado nas fases de planejamento, execução e gestão contratual, a fim de garantir o alcance dos resultados pretendidos pela Administração.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

15.1. Com base no presente **Estudo Técnico Preliminar**, a equipe de planejamento conclui que a contratação para **aquisição de instrumentos de menor potencial ofensivo (espargidores realmente não letais)** destinados à **Guarda Municipal de Marabá (GMM)** é **viável, razoável e adequada** ao atendimento da necessidade pública.

15.2. Os equipamentos proporcionarão **maior segurança operacional aos agentes**, permitindo a atuação em conformidade com os princípios do **uso progressivo da força**, além de contribuir para a **redução de riscos à integridade física de agentes e cidadãos**.

15.3. A contratação atende ao **interesse público** e está alinhada aos princípios da **eficiência, economicidade e planejamento**, previstos na **Lei nº 14.133/2021**, fortalecendo a capacidade operacional da segurança institucional no município.

16. RESPONSÁVEIS

Marabá - PA, 05 de março de 2026.

Documento assinado eletronicamente

ELDER DE SOUZA LOUREÇO

Matricula nº 32938

Documento assinado eletronicamente

MACIEL CHAVES DOS SANTOS

Matricula nº 10752

Documento assinado eletronicamente

JEAN FERNANDES PINHEIRO DIAS

Matricula nº 32790

De acordo. Aprovo o Estudo Técnico Preliminar.

Documento assinado eletronicamente

DENNER EUDES FAVACHO DA ROCHA

Secretário Municipal de Segurança Institucional

Portaria nº 11/2025 - GP



Documento assinado eletronicamente por **Denner Eudes Favacho da Rocha**, **Secretário Municipal de Segurança Institucional**, em 31/03/2026, às 12:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maciel Chaves dos Santos**, **Superintendente Geral**, em 07/04/2026, às 09:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elder de Souza Lourenço, Superintendente Adjunto**, em 07/04/2026, às 09:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jean Fernandes Pinheiro dias, Guarda Municipal**, em 07/04/2026, às 09:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 397, de 2 de agosto de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.maraba.pa.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1628129** e o código CRC **32989EE7**.

Rod. Transamazônica, s/n, Km 5, Marg Direita - Bairro Nova Marabá - Marabá/PA - CEP 68.601-660
smsi@maraba.pa.gov.br, - Site - maraba.pa.gov.br

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 05050598.000012/2026-64

SEI nº 1628129